

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-207034
(43)Date of publication of application : 03.08.1999

(51)Int.CI.

A63F 9/22

(21)Application number : 10-230176

(71)Applicant : NINTENDO CO LTD

(22)Date of filing : 30.07.1998

(72)Inventor : MIYAMOTO SHIGERU
SHIMIZU TAKAO
SAIKAI SATOSHI
KOUJIMA KAZUO

(30)Priority

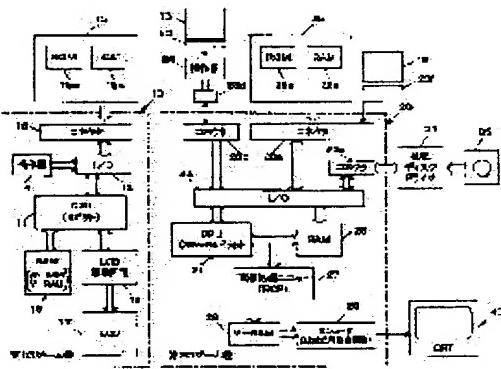
Priority number : 09337654 Priority date : 20.11.1997 Priority country : JP

(54) GAME SYSTEM CAPABLE OF PLAYING BETWEEN DIFFERENT KINDS OF GAME MACHINES THROUGH USE OF BACKUP DATA

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve amusement by playing a related game software for another game machine by using data (backup data) varying in connection with the progress of a game obtained by playing a game software for a game machine of different throughput.

SOLUTION: A first game machine 10 is provided with a first memory cartridge 15 storing a game program for the first game machine to be processed by a first CPU 11 and this is provided with a RAM 15b storing backup data varying with the progress of a game. In addition, an extension adapter 50 for transferring stored backup data to a second game machine 20 by electrically connecting with the first memory cartridge 15 is provided. When the cartridge 15 is connected, the second game machine 20 reads the backup data in a RAM 26 to execute a game program for the second game machine while utilizing this backup data.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

特開平11-207034

(43)公開日 平成11年(1999)8月3日

(51)Int.Cl.⁸

A 6 3 F 9/22

識別記号

F I

A 6 3 F 9/22

H

審査請求 未請求 請求項の数16 FD (全 24 頁)

(21)出願番号 特願平10-230176

(22)出願日 平成10年(1998)7月30日

(31)優先権主張番号 特願平9-337654

(32)優先日 平9(1997)11月20日

(33)優先権主張国 日本 (JP)

(71)出願人 000233778

任天堂株式会社

京都市東山区福留上高松町60番地

(72)発明者 宮本 茂

京都市東山区福留上高松町60番地 任天堂

株式会社内

(72)発明者 清水 隆雄

京都市東山区福留上高松町60番地 任天堂

株式会社内

(72)発明者 西海 啓

京都市東山区福留上高松町60番地 任天堂

株式会社内

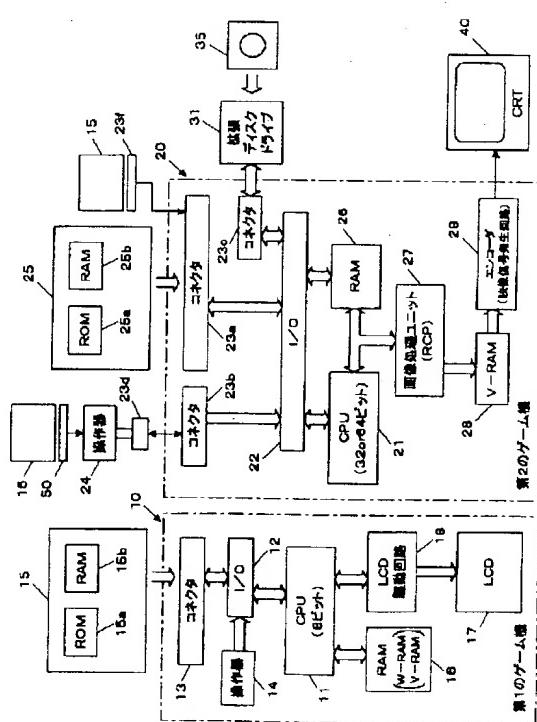
最終頁に続く

(54)【発明の名称】異なる種類のゲーム機間でバックアップデータを利用して
プレイ可能なゲー
ムシステム

(57)【要約】

【課題】第1のゲーム機に使用される外部記憶媒体のバックアップデータを、第2のゲーム機に読み込んで使用可能にすることにより、第1のゲーム機用記憶媒体を使用して遊んだバックアップデータを利用して第2のゲーム機において関連的なゲーム、又は第1のゲーム機と連動したゲームを楽しめる新規なゲームシステムを提供する。

【構成】第1のゲーム機用記憶媒体のバックアップデータを、第1のゲーム機用記憶媒体と関連しつつ第2のゲーム機用ゲームソフトを使用して遊ぶとき、第1のゲーム機用記憶媒体のバックアップデータを読み出して第2のゲーム機のバックアップデータ記憶メモリに接続手段を介して転送して記憶させ、そのバックアップデータと関連プログラムに基づいて異種ゲーム機間で関連性のあるゲーム又は連動ゲームをプレイできるようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】第1の処理手段を含む第1のゲーム機でプレイすることによって得たバックアップデータを、第1のゲーム機とは異なりかつ第2の処理手段を含む第2のゲーム機で使用するためのゲームシステムであって、前記第1のゲーム機は、第1の処理手段によって処理される第1のゲーム機用ゲームプログラムを記憶する第1のゲームプログラム記憶手段と、前記第1の処理手段が前記第1のゲーム機用ゲームプログラムを処理することによって得たバックアップデータを一時記憶する第1のバックアップデータ記憶手段とを含む第1の記憶媒体を有するものであって、前記第1の記憶媒体に含まれる少なくとも第1のバックアップデータ記憶手段と電気的に接続して、少なくとも第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを前記第2のゲーム機に転送するための接続手段をさらに備え、

前記第2のゲーム機は、

少なくとも前記第1のバックアップデータ記憶手段から転送されたバックアップデータを一時記憶する第2のバックアップデータ記憶手段と、

前記第2の処理手段によって処理される第2のゲーム機用ゲームプログラムを記憶した第2の記憶媒体とを備え、

前記第2の記憶媒体は、

前記接続手段を介して前記第1の記憶媒体が接続されたとき、前記第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを読み出して前記第2のバックアップデータ記憶手段に書込む読出・書込制御プログラムと、

前記第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを利用しながら、前記第2の記憶媒体に記憶されているゲームプログラムを実行することにより前記第1のゲーム機でプレイして得たバックアップデータに関連したゲーム処理を行うための関連処理プログラムとを記憶したことを特徴とする、異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項2】前記第2の記憶媒体は、前記第1のゲームプログラム記憶手段に記憶されている第1のゲーム機用ゲームプログラムと関連性のある運動ゲームを実現するためのゲームプログラムを記憶する、請求項1に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項3】前記第2の記憶媒体に記憶されている読出・書込制御プログラムは、前記接続手段を介して前記第1の記憶媒体が接続されたとき、各第1の記憶媒体毎のバックアップデータを区別し得る態様で前記第2の一時記憶手段に書込むプログラムを含む、請求項1に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用して

プレイ可能なゲームシステム。

【請求項4】前記第2の処理手段は、第2のゲーム機用ゲームプログラムと前記関連処理プログラムとに基づいて処理をしたときに発生する更新されたバックアップデータを前記第2のバックアップデータ記憶手段に更新して書き込み、

前記第2の記憶媒体に記憶されている読出・書込制御プログラムは、前記接続手段を介して前記第1の記憶媒体が接続された状態において、前記第2のバックアップデータ記憶手段に更新記憶されている新たなバックアップデータを前記第1のバックアップデータ記憶手段に書き込むべき条件に応じて、第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されている更新されたバックアップデータを読み出して第1のバックアップデータ記憶手段に書込むプログラムを含む、請求項1に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項5】前記第1のゲーム機の前記第1の記憶媒体は、前記第2のゲーム機で前記第1のゲーム機のバックアップデータを利用して関連するゲームを行うときに、複数準備され、

前記接続手段は、複数の前記第1の記憶媒体と前記第2のゲーム機とを接続可能に構成され、

前記複数の第1の記憶媒体は、ゲームの進行によって変化しないデータであって、同じゲームの他の第1の記憶媒体と区別するための識別データをさらに記憶しておき、

前記第2の記憶媒体に記憶されている第2のゲーム機用ゲームプログラムは、前記第2のバックアップデータ記憶手段に転送記憶された複数の前記第1の記憶媒体毎のバックアップデータのうちのそれぞれの識別データに基づいて、前記接続手段を介して接続されている第1の記憶媒体の識別データが所定の関係のあるとき、当該第1の記憶媒体のバックアップデータに関連してゲーム処理を実行することを許容する使用可否判断プログラムを含む、請求項1に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項6】前記第1の記憶媒体に含まれる前記第1のゲームプログラム記憶手段及び前記第1のバックアップデータ記憶手段は、前記第1のゲーム機に対して着脱自在な第1の外部記憶媒体で構成され、

前記第1の外部記憶媒体は、前記第2のゲーム機で前記第1のゲーム機のバックアップデータを利用して関連するゲームを行うときに、複数準備され、

前記接続手段は、複数の前記第1の外部記憶媒体と前記第2のゲーム機とを接続可能に構成され、

前記第1の外部記憶媒体は、ゲームの進行によって変化しないデータであって、同じゲームの他の第1の外部記憶媒体と区別するための識別データをさらに記憶しておき、

前記第2の記憶媒体に記憶される第2のゲーム機用ゲームプログラムは、前記第2のバックアップデータ記憶手段に転送して記憶された複数の前記第1の外部記憶媒体毎のバックアップデータのうちのそれぞれの識別データに基づいて、前記接続手段を介して接続されている第1の外部記憶媒体の識別データが所定の関係のあるとき、当該第1の外部記憶媒体のバックアップデータに関連してゲーム処理を実行することを許容する使用可否判別プログラムを含む、請求項1に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項7】前記第1の外部記憶媒体に記憶される識別データは、前記第1の外部記憶媒体を特定するための識別コードおよびプレイヤによって名付けられた名前コードを含み、

前記第2の記憶媒体に記憶されるゲームプログラムに含まれる使用可否判別プログラムは、前記識別データとして識別コードと名前コードが所定の関係にあるとき、前記第1の外部記憶媒体のバックアップデータに関連してその処理を実行することを許容する、請求項6に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項8】前記第1のゲームプログラム記憶手段に記憶されるゲームプログラムは、少なくとも、ゲームに登場するキャラクタを捕獲するゲームプログラムと、プレイヤがゲームに登場するキャラクタを捕まえたときに捕獲したキャラクタを特定する捕獲キャラクタコードと、当該キャラクタの能力を表す能力データを前記第1のバックアップデータ記憶手段に記憶させるための書き込みプログラムとを含み、

前記第2の記憶媒体に記憶されるゲームプログラムは、前記捕獲キャラクタコードと各捕獲キャラクタ毎の前記能力データとを使用して、第2のゲーム機上で別のプレイヤの捕獲キャラクタと対戦させるためのゲーム処理を行うための対戦処理プログラムを含む、請求項6に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項9】前記第1のゲームプログラム記憶手段に記憶されている第1のゲーム機用ゲームプログラムは、ゲームのための画像として2次元画像のキャラクタを表示するためのプログラムと、ゲームに登場するキャラクタを捕獲するゲームプログラムと、プレイヤがゲームに登場するキャラクタを捕まえたときに捕獲したキャラクタを特定する捕獲キャラクタコードを前記バックアップデータ記憶手段に記憶させるための書き込みプログラムとを含み、

前記第2の記憶媒体に記憶されている第2のゲーム機用ゲームプログラムは、キャラクタコードに対応して各キャラクタをポリゴンで三次元画像を表示するためのプログラムを含み、前記捕獲されたキャラクタコードに基づ

いて捕獲キャラクタを三次元画像で表示させる、請求項6に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項10】前記第2のゲーム機は、第2のゲーム機本体と、第2のゲーム機本体に接続されかつプレイヤによって操作される操作器とから構成され、

前記接続手段は、前記第1のゲーム機の前記第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを、前記操作器を介して前記第2のゲーム機に転送することを特徴とする、請求項1に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項11】前記第1の記憶媒体は、前記第1のゲーム機に一体的に内蔵され、

前記接続手段は、前記第1のゲーム機を前記第2のゲーム機に関連的に接続することにより、前記第1の記憶媒体を間接的に第2のゲーム機に接続する、請求項1に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項12】第1の処理手段を含む第1のゲーム機に使用される第1の外部記憶媒体を、第1のゲーム機とは異なりかつ第2の処理手段を含む第2のゲーム機で使用するためのビデオゲームシステムであって、

前記第1の外部記憶媒体は、

第1のゲーム機の第1の処理手段によって処理されるゲームプログラムを記憶する第1のゲームプログラム記憶手段と、

前記第1の処理手段が前記第1の外部記憶媒体のゲームプログラムを処理することにより、ゲームの進行に伴つて変化するバックアップデータを一時記憶する第1のバックアップデータ記憶手段とを含み、

前記第1の外部記憶媒体を接続して、少なくとも前記第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを前記第2のゲーム機に転送するための接続手段を備え、

前記第2のゲーム機は、

前記第1の外部記憶媒体に含まれる少なくとも前記第1のバックアップデータ記憶手段から転送されたバックアップデータを一時記憶する第2のバックアップデータ記憶手段と、

前記第2の処理手段によって処理される第2のゲーム機用ゲームプログラムを記憶した第2の外部記憶媒体とを備え、

前記第2の外部記憶媒体は、

前記接続手段を介して或る前記第1の外部記憶媒体が接続されたとき、前記第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを読み出して前記第2のバックアップデータ記憶手段に書込む読出・書込制御プログラムと、

前記第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されてい

るバックアップデータを利用しながら、前記第2のゲーム機用のゲームプログラムを実行することにより、第1のゲーム機でプレイして得たバックアップデータに関連した連動ゲーム処理を行うための関連処理プログラムとを記憶したことを特徴とする、異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項13】前記第2のゲームプログラム記憶手段は、前記第1のゲームプログラム記憶手段に記憶されている第1のゲーム機用ゲームプログラムと関連性のあるゲームを実現するためのゲームプログラムを記憶する、請求項12に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項14】前記第2の記憶媒体に記憶される読み出・書き込み制御プログラムは、前記接続手段を介して前記第1の記憶媒体が接続されたとき、当該第1の記憶媒体毎のバックアップデータを区別し得る態様で前記第2のバックアップデータ記憶手段に書込むプログラムを含む、請求項12に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項15】前記第2の処理手段は、第2のゲーム機用ゲームプログラムと前記関連処理プログラムとに基づいて処理をしたときに発生する新たなバックアップデータを前記第2のバックアップデータ記憶手段に更新して書き込み、

前記第2の記憶媒体に記憶される読み出・書き込み制御プログラムは、前記接続手段を介して前記第1の記憶媒体が接続された状態において、前記第2のバックアップデータ記憶手段に更新記憶されている新たなバックアップデータを前記第1のバックアップデータ記憶手段に書込むべき条件に応じて、第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されている更新されたバックアップデータを読み出して第1のバックアップデータ記憶手段に書込むプログラムを含む、請求項12に記載の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【請求項16】第1の処理手段を含む第1のゲーム機をプレイすることによって得たバックアップデータを、第1のゲーム機とは異なりかつ第2の処理手段を含む第2のゲーム機で使用するためのゲームシステムであって、前記第1のゲーム機は、第1の処理手段によって処理される第1のゲーム機用ゲームプログラムを記憶する第1のゲームプログラム記憶手段と、前記第1の処理手段が前記第1のゲームプログラムを処理することによりゲームの進行に伴って変化するバックアップデータを一時記憶する第1のバックアップデータ記憶手段と、他の第1のゲーム機の所有者と区別するための識別データを記憶する識別データ記憶部とを含む第1の記憶媒体を関連的に有するものであって、

前記第1の記憶媒体に含まれる少なくとも第1のバック

アップデータ記憶手段と電気的に接続して、少なくとも第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを前記第2のゲーム機に転送するための接続手段をさらに備え、

前記第2のゲーム機は、

少なくとも前記第1のバックアップデータ記憶手段から転送されたバックアップデータを一時記憶する第2のバックアップデータ記憶手段と、

前記第2の処理手段によって処理される第2のゲーム機用ゲームプログラムを記憶した第2の記憶媒体とを備え、

前記第2の記憶媒体は、

前記接続手段を介して前記第1の記憶媒体が接続されたとき、少なくとも、前記第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータと識別データ記憶部に記憶されている識別データとを読み出して、当該第1の記憶媒体毎のバックアップデータを所有者の識別データ別に区別し得る態様で前記第2のバックアップデータ記憶手段に書込む読み出・書き込み制御プログラムと、前記第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを利用してしながら、前記第2の記憶媒体に記憶されているゲームプログラムを実行することにより前記第1のゲーム機でプレイして得たバックアップデータに関連したゲーム処理を行うための関連処理プログラムとを記憶し、

前記第2の処理手段は、第2のゲーム機用ゲームプログラムと前記関連処理プログラムとに基づいて処理をしたときに発生する更新されたバックアップデータを前記第2のバックアップデータ記憶手段に更新して書き込み、

前記読み出・書き込み制御プログラムは、前記接続手段を介して前記第1の記憶媒体が接続されている状態において、前記第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されている更新されたバックアップデータを前記第1のバックアップデータ記憶手段に書込むべき条件に応じて、前記第1の記憶媒体に記憶されている所有者の識別データと前記第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されている識別データとが所定の関係にあるとき、当該識別データに対応して第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されている更新されたバックアップデータを読み出して第1のバックアップデータ記憶手段に書込むプログラムをさらに含む、ことを特徴とする、異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステムに関し、特に例えはある種類のゲーム機に使用されるゲームカートリッジ等の記憶媒体に記憶されているバックアップデータを、そのゲーム機とは異なりか

つ処理能力が優れた他の種類のゲーム機で使用できるようにして、異種ゲーム機間で関連性のある連動ゲームとしてプレイ可能な、異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、携帯用ゲーム機のゲームカートリッジに記憶されたプログラムをビデオゲーム機でプレイするものとしては、特開平7-92943号(USP. 5552799号)が知られている。しかし、この従来技術は、携帯用ゲーム機のゲームカートリッジのバックアップデータを利用してビデオゲーム機上で連動したゲームをプレイできるものではなかった。また、従来の携帯用ゲーム機又はビデオゲーム機用のゲームソフトは、ジャンルやゲーム思想の同じシリーズ化されたゲームであっても、処理能力の異なるビデオゲーム機の間では、別のゲームとして制作されて、互換性を考慮したものや、異種ゲーム機間で連動ゲームのために使用できるものではなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の携帯用ゲーム機又はビデオゲーム機用のゲームソフトは、処理能力の異なるゲーム機の間では、全く互換性がなく、或るゲーム機でプレイして得たゲームの進行によって変化するデータ(いわゆるバックアップデータ)を使用して、処理能力の異なる他のゲーム機で遊ぶことができなかった。そのため、時間をかけて獲得したゲームの進行に関連するデータ、例えばゲームに登場するキャラクタを捕獲するゲームでは捕獲してキャラクタデータやそのキャラクタの能力値、ロールプレイングゲームのように登場する敵と戦いながらプレイヤーキャラクタ(又はプレイヤオブジェクト)の経験値を高めてゲーム中のステージをクリアするゲームでは、そのゲームソフトの使用されるビデオゲーム機の種類が異なると、ゲームソフトが上位機種用の同じゲーム方法又はルールのものであったとしても、別の機種のゲームソフトを遊戯することによって得たゲームの進行に関連する経験値等のデータを用いて、上位機種のゲーム機でプレイすることができず、異種ゲーム機間の連動ゲームを実現できなかった。プレイヤーにとっては、処理能力が下位のゲーム機と上位のゲーム機の間で、完全な互換性を期待していないとしても、下位のゲーム機用ゲームソフトをプレイすることによって獲得してゲームの進行に関連するバックアップデータ(例えば、獲得したキャラクタの種類及びその能力値や、経験値データや、獲得したアイテム又はライフ等)を使用したり、異種ゲーム機間で連動ゲームをプレイしたいという要望がある。また、異種のゲーム機用ゲームソフトのデータを転送する場合に特殊な接続具を必要とするが、そのような接続具であって適當なもの又は使い易いものがなかった。

【0004】ところで、異種ゲーム機用ゲームソフトの記憶媒体の互換性を持たせた場合、カートリッジタイプ又はゲーム機本体と一体タイプの記憶媒体のバックアップデータを利用して、上位機種のゲーム機でプレイした後、バックアップデータに変化が生じた場合、変化後のバックアップデータを元の記憶媒体に更新書き込みする必要がある。その場合、複数のプレイヤーが同時に上位機種のゲーム機でプレイするとき、ゲーム開始時にバックアップデータを読み出した記憶媒体とゲーム終了時に更新されたバックアップデータを書き込もうとする記憶媒体に相違した状態が生じ得る。そのとき、或る人の記憶媒体に他人のバックアップデータを書き込むと、自分が精魂こめて獲得したり育成した結果であるバックアップデータが消失し、プレイヤーの心理として大きな不満を抱かせるため、そのような事態を防止する必要がある。

【0005】それゆえに、この発明の主たる目的は、処理能力の異なる或るゲーム機用ゲームソフトをプレイして得たゲームの進行に関連して変化するデータを用いて、別のゲーム機用の関連性のあるゲームソフトにおいてプレイができるような、異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステムを提供することである。この発明の他の目的は、或るゲーム機用ゲームソフトをプレイして得たゲームの進行に関連して変化するデータを用いて、より高度なゲーム又は連動ゲームを楽しむことが可能な、異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステムを提供することである。

【0006】この発明のその他の目的は、プレイヤー別のゲームソフトを記憶した記憶媒体に識別データを持たせることにより、複数のプレイヤーが同じ上位機種のゲーム機でプレイした場合でも、他人のバックアップデータを誤って書き込むことなく、本人のバックアップデータを書き込み可能な、異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステムを提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】この発明の異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム(請求項1に記載の発明)は、第1の処理手段を含む第1のゲーム機をプレイすることによって得たバックアップデータを、第1のゲーム機とは異なりかつ第2の処理手段を含む第2のゲーム機で使用するためのゲームシステムである。第1のゲーム機は、第1の処理手段によって処理される第1のゲーム機用ゲームプログラムを記憶する第1のゲームプログラム記憶手段と、第1の処理手段が第1のゲームプログラムを処理することによりゲームの進行に伴って変化するバックアップデータを一時記憶する第1のバックアップデータ記憶手段とを含む第1の記憶媒体を有する。第1のゲーム機と第2のゲーム機に関連して、第1の記憶媒体に含まれ

る少なくとも第1のバックアップデータ記憶手段と電気的に接続して、少なくとも第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを第2のゲーム機に転送するための接続手段が設けられる。第2のゲーム機は、バックアップデータを一時記憶する第2のバックアップデータ記憶手段と、第2の処理手段によって処理される第2のゲーム機用ゲームプログラムを記憶した第2の記憶媒体とを備える。第2の記憶媒体は、さらに、接続手段を介して第1の記憶媒体が接続されているとき第1のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを読み出して第2のバックアップデータ記憶手段に書込む読出・書込制御プログラムと、第2のバックアップデータ記憶手段に記憶されているバックアップデータを利用しながら、第2の記憶媒体に記憶されているゲームプログラムを実行することにより、第1のゲーム機でプレイして得たバックアップデータに関連した（又は第1のゲーム機のゲームに連動した）ゲーム処理を行うための関連処理プログラムとを記憶することを特徴とする。

【0008】他の発明に係るゲームシステム（請求項16に記載の発明）は、第1の記憶媒体が第1のゲーム機の他のものと区別するための識別データを記憶しておき、書込・読出制御プログラムが第1の記憶媒体に含まれるバックアップデータ及び識別データを読み出して第2のバックアップデータ記憶手段に転送して記憶させ、第2のゲーム機用のゲームプログラムが転送されたバックアップデータを利用して第2のゲーム機のゲーム処理を実行する。さらに、第2のゲーム機用プログラムは、バックアップデータを利用して第2のゲーム機のための処理をした後、当該バックアップデータに変更が生じたときに、第2のバックアップデータ記憶手段に更新的に書込む。さらに、書込・読出制御プログラムは、接続手段を介して接続されている第1の記憶媒体の識別データが先に読み込んだ識別データと所定の関係にある（又は一致した）とき、更新したバックアップデータを第1のバックアップデータ記憶手段に書込むことにより、誤って別の第1のゲーム機の第1のバックアップデータ記憶手段に更新的に書込むことを防止する。

【0009】

【発明の効果】この発明によれば、処理能力の異なる或るゲーム機用ゲームソフトをプレイして得たゲームの進行に関連して変化するデータ（所謂、バックアップデータ）を用いて、別のゲーム機用の関連性のあるゲームソフトにおいてプレイすることができる、異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能で、異種ゲーム機間で連動ゲームの可能な新規なゲームシステムが得られる。また、この発明のゲームシステムによれば、先に発売された異なる機種のゲーム機用の関連のあるゲームソフトでプレイすることによって獲得した経験値やライフや獲得したキャラクタ等のバックアップデ

ータを継承してゲームを楽しむことができる。そのため、関連のあるゲーム機用ゲームソフトをプレイすることによって得られたゲーム進行状態に関連したデータを用いて、そのゲームと関連性のある別の種類のゲーム機用のゲームソフトをプレイする場合に、別の種類のゲーム機用のゲームソフトを初めてからプレイするのに比べて、所望のバックアップデータを得るまでのプレイ時間を節約できる。また、先に販売された或る種類のゲーム機の処理能力が後に発売された他の種類のゲーム機の処理能力よりも劣る場合は、或る種類のゲーム機のゲーム内容に関連する他の種類のゲーム機用のゲームソフトを行う場合に、或る種類のゲーム機用ゲームソフトで可能な機能よりも高い機能を持つゲームをプレイすることができる。

【0010】さらに、複数のプレイヤが各自の第1のゲーム機用のバックアップデータを利用して第2のゲーム機で同時的にプレイした後に、変更の生じたバックアップデータを第1のゲーム機の第1の記憶媒体に書き込むときに、第1の記憶媒体に誤って他人の更新されたバックアップデータを書込むことを防止できる。

【0011】

【実施例】この発明の実施形態である「異なる種類のゲーム機のバックアップデータを利用してプレイ可能なゲームシステム」（以下「ゲームシステム」と略称する）は、第1のゲーム機が携帯型ゲーム機又は携帯型液晶表示器付ゲーム機であり、第2のゲーム機がビデオゲーム機であり、第1のゲーム機（携帯型ゲーム機）を用いて第1のゲーム機用ゲームソフトをプレイして獲得したバックアップデータを利用して、第1のゲーム機用ゲームソフトに関連する第2のゲーム機用ゲームプログラムを第2のゲーム機において処理してプレイするものである。すなわち、第1のゲーム機用ゲームに連動して第2のゲーム機のゲームプログラムを実行するものである。ここで、バックアップデータとしては、ゲームソフトのジャンル又は種類によって種々のデータとなり得る。例えば、ゲームソフトが動物、擬似ペット又は架空動物（モンスター）等を捕獲したり捕獲した動物等を育成したり、自分の捕獲した動物と友達の捕獲した動物との間で対戦させるゲームの場合、バックアップデータは獲得キャラクタを特定する獲得キャラクタデータや獲得キャラクタの能力データや対戦に使用できる技等となる。また、ゲームソフトがロールプレイングゲームの場合、バックアップデータは獲得したアイテムの種類と数、使用できる魔法の種類、経験値、ライフ等のデータとなる。さらに、ゲームソフトの種類がスポーツゲームの一例の野球ゲームの場合、バックアップデータは過去の各チームの選手別の打率、ホームラン数、盗塁数、エラー率、防禦率、奪三振数や、トレーニング状態に応じた打力、走力、球速等となる。このように、バックアップデータは、ゲームの種類によって種々異なるが、以下の説明で

は架空動物等を獲得しあつ獲得した架空動物を訓練（育成）したり戦わせるゲームの例について説明する。

【0012】図1はこの発明の一実施例のゲームシステムの原理ブロック図である。図1において、この発明のゲームシステムは、第1のゲーム機10用のゲームカートリッジ15のバックアップデータ記憶メモリ（一時記憶メモリ；例えばRAM）に記憶されているバックアップデータを、第2のゲーム機20において第2のゲーム機用のゲームプログラムを記憶したゲームカートリッジ25又はディスク記憶媒体35のプログラムに基づいてゲームをプレイする場合にも使用可能にするとともに、そのバックアップデータを用いて第1のゲーム機用ゲームソフトと関連性のあるゲーム又は第1のゲーム機10と連動したゲームをプレイ可能にするものである。ここで、第1のゲーム機10は、携帯ゲーム機又は液晶表示器付携帯ゲーム機（例えば、本願出願人の製造販売に係る商品名「ゲームボーイ」；登録商標）である。第2のゲーム機20は、第1のゲーム機10に比べて処理能力（例えば、CPUのビット数、CPUの単位時間当たりのプログラム処理数、画像表現能力等）の高い32ビット又は64ビットのような高度技術を採用した最近のビデオゲーム機（例えば、本願出願人の製造販売に係る商品名「Nintendo 64」；登録商標）である。なお、第1のゲーム機は10は、第2のゲーム機20に比べて処理能力が低いものであれば、例えば8ビットビデオゲーム機又は16ビットビデオゲーム機でも適用できる。また、第2のゲーム機20の処理能力が16ビット又は32ビットであれば、第1のゲーム機10の処理能力と同等のものでもよい。その場合は、第1のゲーム機10が携帯用、第2のゲーム機20が家庭用テレビに接続されるビデオゲーム機であって、据置型として使用されるものの場合に有効に使用できる。しかし、この発明の技術思想は、これらの例に限らないことは勿論である。

【0013】次に、この発明のゲームシステムの前提となる第1のゲーム機10とそれに使用される記憶媒体の一例のメモリカートリッジ（外部記憶媒体）15を具体的に説明する。以下の説明では、第1のゲーム機10が液晶表示器付携帯型ゲームの場合を述べる。第1のゲーム機10は、例えば8ビットのCPU（第1の処理手段）11を含む。CPU11には、入出力インターフェース（以下「I/O」という）12が接続される。I/O12には、コネクタ13が接続されるとともに、ゲームのためのキャラクタの移動指示や動作を指示するための操作器14が接続される。コネクタ13には、後述のメモリカートリッジ15が着脱自在に接続される。さらに、CPU11には、ワーキングRAM及び表示RAM等のRAM16が接続されるとともに、液晶表示器（LCD）17を駆動制御するためのLCD駆動回路18が接続される。なお、第1のゲーム機10は、メモリカ-

トリッジ15を着脱自在なものに限らず、後述の図3に示すように、ROM15a及びRAM15bを内蔵し、RAM15bに記憶されているバックアップデータを直接又はコード等を介して間接的に転送するための接続具（コネクタ）をハウジングに一体的に設けたものでもよい。

【0014】また、ROM15aに代えて、電池によってデータの消失を防止された容量の大きなRAM（SRAM）を設け、SRAMの一部をROM15aに対応するプログラムエリアとして使用し、残りのエリアをRAM15bに対応するバックアップデータエリア（一時記憶エリア）として使用してもよい。その場合は、プログラムエリアに第1のゲーム機10用のプログラムを予め記憶しておくとともに、プログラムエリアにバックアップデータを書込むことを禁止するためのプログラムを設定しておく。さらに、ROM15a及びRAM15bを含むカートリッジ15（外部記憶媒体）に代えて、第1のゲーム機10内に大容量のRAM（内蔵RAM16と兼用しても可）を設け、そのRAMをプログラムエリアとバックアップデータエリアとに兼用して用い、プログラムエリアには所望のプログラムのプログラムデータを更新して書き込み可能にしてもよい。

【0015】メモリカートリッジ15は、第1のゲーム機用のゲームプログラムを記憶する不揮発性メモリ（例えばROM、EP-ROM、ワンタイムROM等。以下「ROM」という）15aと、ゲームの進行に伴って生じかつ変化するバックアップデータを記憶するバックアップデータ記憶手段（又は一時記憶手段）の一例の書き読出可能メモリ（例えばRAM、EP-ROM等。以下「RAM」という）15bとを基板（図示せず）に実装した状態で内蔵している。ROM15aには、例えば図2の左側上のメモリマップに示すように、第1のゲーム機用ゲームプログラム（例えばゲームに登場するキャラクタデータや各キャラクタの表示制御を行うためのプログラムデータやバックアップデータの書き込みプログラム等）が予め記憶されるとともに、ゲームタイトル（同じゲームタイトルに複数のバージョンがあれば、ゲームタイトルとバージョン）等のデータが予め記憶される。RAM15bは、第1のゲーム機10からの電源供給が停止した後も記憶データを保持するために、電池等から電力供給を受けることにより、データ破壊を防止されている。RAM15bには、カートリッジ15別の識別コード、プレイヤ（又はトレーナ）の名前、複数の獲得キャラクタデータ、獲得キャラクタ別の能力データ等を記憶するための記憶エリアが含まれる。また、基板には、ある一辺に複数の端子が形成され、コネクタ13と電気的に接続される。なお、識別コードは、カートリッジ15の所有者を区別するために、ユーザーが操作器14を操作して入力した任意のコード又は第1のゲーム機10のシリアル番号等であるが、例えばROM15aをワンタ

イムROMで構成し、製造段階でカートリッジ15のシリアル番号をワンタイムROMに固定的に書き込んでおいてもよい。

【0016】次に、この発明のゲームシステムが適用される第2のゲーム機20とそれに使用される外部記憶媒体の一例のメモリカートリッジ(以下「カートリッジ」という)25を具体的に説明する。第2のゲーム機20は、例えば64ビットのCPU(第2の処理手段)21を含む。CPU21には、出入力インターフェース(以下「I/O」という)22が接続される。I/O22には、第2のゲーム機用メモリカートリッジ25を接続するためのコネクタ23a及び操作器(又はコントローラ)24を接続するためのコネクタ23bが接続され、必要に応じてコネクタ23cが接続される。コネクタ23bには、コネクタ23dを介して操作器24が接続される。なお、第2のゲーム機20が複数のプレイヤの参加したゲームも可能な場合は、コネクタ23b、操作器24及びコネクタ23dが複数組設けられる。コネクタ23aには、カートリッジ25が着脱自在に接続される。さらに、CPU21には、ワーキングRAM等として用いられるRAM26が接続されるとともに、画像処理ユニット(RCP)27が接続される。RAM26は、例えば図2の右側下に示すように、複数のプレイヤ別の記憶領域261～264を含み、さらにフラグ領域265、カウンタ領域266、レジスタ領域267、268を含む。記憶領域261～264には、拡張アダプタ50を介して操作器24A～24Dに接続されているカートリッジ15のRAM15bに記憶されているバックアップデータ(カートリッジ15の識別コード、名前、複数の獲得キャラクタデータ、獲得キャラクタ別の能力データ等)及びゲームソフトのタイトルデータ、バージョンデータが、操作器別エリアに対応して書き込まれる。フラグ領域265は、操作器24A～24Dに対応するフラグFa～Fdを含み、操作器24A～24Dのうちカートリッジ15の接続されているものを区別するための論理「1」が書き込まれる。カウンタ領域266は、カートリッジ15の接続されている操作器24A～24D及びRAM26のプレイヤ別記憶領域を検出するために使用されるカウンタ(CNT1、CNT2)である。レジスタ領域267及び268は、対戦モードにおいて2人のプレイヤの対戦中のモンスターのパワーを記憶するために用いられる。RCP27には、ビデオRAM28が接続される。ビデオRAM28は、ラスタスキャンディスプレイ等のCRTの1画面の各ドットに対応して赤(R)、緑(G)、青(B)毎の色データを記憶する記憶エリアを有し、RCP27の制御の下にカラー表示のための色データの書込み及び／又は読出しが行われる。ビデオRAM28から読み出された色データは、エンコーダ及び／又は複合映像信号発生回路29によってアナログのR信号、G信号、B信号及び／又は複

合映像信号に変換されて、CRTに供給される。

【0017】メモリカートリッジ25は、メモリカートリッジ15と同様に構成され、第2のゲーム機用のゲームプログラムを記憶する不揮発性メモリ(例えばROM、EP-ROM等。以下「ROM」という)25aと、ゲームの進行に伴って生じかつ変化するバックアップデータを記憶する一時記憶手段の一例の書込読出可能メモリ(例えばRAM、EP-ROM等。以下「RAM」という)25bを基板(図示せず)に実装した状態で内蔵している。ROM25aは、ROM15aよりも大容量ROMが用いられ、例えば図2の右側上のメモリマップに示すように、第2のゲーム機用のゲームプログラム(例えばゲームに登場するキャラクタデータや各キャラクタの表示制御を行うためのプログラムデータやバックアップデータの書込みプログラム等)が予め記憶される。但し、ROM25aに記憶されるゲームプログラムは、ROM15aに記憶される第1のゲーム機用のゲームプログラムとシナリオ又は遊び方等の一部において共通するが、第2のゲーム機20の処理能力を生かすように画像表現や複雑なシナリオ等を実現するための固有のプログラムも含む。例えば、第1のゲーム機用ゲームプログラムが二次元画像表示するものであれば、第2のゲーム機用プログラムが三次元画像表示するためのプログラムであるか、又は二次ゲーム画像表現に加えて場面によって三次元画像表現可能なプログラムとなる。その他に、第2のゲーム機用プログラムは、第1のゲーム機用ゲームプログラムよりも、訓練又は育成するモードの種類を豊富にしたり、対戦モードにおける背景画面の数や対戦方法又はルール等の種類を豊富にするプログラムを含んでいてもよく、その他各種の変更が加えられることがある。RAM25bは、RAM15bの記憶容量に比べて数倍大きく選びかつ複数のプレイヤのバックアップデータを記憶可能とするか、それとも拡張ディスクドライブ31を用いる場合であればRAM15bと同じ容量でもよい。また、基板には、ある一边に複数の端子が形成され、コネクタ23aと電気的に接続自在とされる。

【0018】なお、ゲームに関連するバックアップデータを一時記憶したり、プレイヤがゲームプログラムを変更して自分固有のゲームプログラムを楽しむ等の拡張性を持たず必要がある場合は、書込読出可能な磁気ディスクドライブ31が用いられる。その場合、拡張ディスクドライブ31がコネクタ23cに接続される。拡張ディスクドライブ31には、磁気ディスク又は光磁気ディスク等の書込み読出し可能なディスク(例えば磁気ディスク)35が装着される。このディスク35は、メモリカートリッジ25に代えて又はメモリカートリッジ25と組み合わせて使用される。また、磁気ディスク35に代えて、CD-ROM、ハードディスク、光磁気ディスク等の拡張用記憶媒体を用いてもよい。

【0019】次に、このゲームシステムを使用してゲームを楽しむ場合の動作を説明する。第1のゲーム機10を用いてゲームを楽しむ場合は、プレイヤが所望のゲームソフトの入ったメモリカートリッジ15を装着し、操作器14を操作して第1のゲーム機用のゲームをプレイする。このとき、CPU11はROM15aのプログラムと操作器14の操作状態に基づいてプレイヤキャラクタ（プレイヤの操作に応じて動作するキャラクタ）の表示データを発生するとともに、プレイヤの操作とは無関係にプログラムに基づいて背景や敵キャラクタ等の表示のための表示データを発生し、それぞれの表示データを合成してLCD駆動回路18に与えて、LCD17に表示させる。このようなゲーム動作状態において、CPU11はゲームの進行に応じてバックアップデータを発生又は更新すべき条件になる毎に、バックアップデータを更新してRAM16に一時記憶させるとともに、適宜のタイミングでRAM15bに転送して記憶させる。このRAM15bに記憶されるバックアップデータとしては、例えば、架空動物の捕獲ゲームであれば、図2の左下のメモリマップに示すように、プレイヤの指定する名前データ、乱数データによって作られる所有者を特定するための識別データ、捕獲した動物の名称データ又はキャラクタコード、捕獲動物の能力データ、育成によって成長したデータ等である。なお、バックアップデータがゲームの種類又はジャンルによって異なることは、前述した通りである。

【0020】上述のように第1のゲーム機10を用いてゲームを楽しむことによって獲得したバックアップデータを利用して、第2のゲーム機20で関連するゲーム（又は運動ゲーム）を楽しむ場合は、第2のゲーム機20には、メモリカートリッジ15のゲーム内容と関連性のある（又はシリーズのゲームであって、少なくとも一部の機能において上位互換を保証された）ゲームプログラムを記憶しているメモリカートリッジ25が第2のゲーム機20のコネクタ23aに装着されるか、それと同様の関連性のあるプログラムを記憶したディスク35が拡張ディスクドライブ31に装着される。これに加えて、所望のバックアップデータの入ったメモリカートリッジ15が接続手段の一例の拡張アダプタ50に装着され、この拡張アダプタ50が操作器24のコネクタ（図示せず）に装着される。それによって、第2のゲーム機20には、拡張アダプタ50と適宜のコネクタ等からなる接続手段を介して第1のゲーム機10用のカートリッジ15が間接的に接続される。

【0021】その後、操作器24を操作して第2のゲーム機用のゲームを開始する。この場合、CPU21は、ROM25aに記憶されている各種プログラムに基づいて動作することになるが、初めに読み出・書き込みプログラムに基づいて、ROM15aに記憶されているゲームのタイトルデータ、バージョンデータを読み出してRAM

26の第1のプレイヤ1に対応するエリア261に書込むとともに、RAM15bに記憶されているバックアップデータ（例えば、カートリッジ識別コード、名前、1又は複数の獲得キャラクタコード、獲得キャラクタ別の能力データ等）を読み出してエリア261に書込む。プレイヤが複数いる場合は、別のプレイヤが自分のゲームカートリッジ15を拡張アダプタ50を介して操作器24に接続して、同様にバックアップデータをRAM26の第2（～第4）プレイヤ用エリアに書き込ませる。このようにして、プレイヤ別のバックアップデータが他のプレイヤのものと区別できる様でRAM26に書き込まれる。さらに、CPU21は、ROM25aに記憶されているゲームプログラムに基づいてゲーム処理を実行するとともに、関連処理プログラムに基づいてRAM26のエリア261に記憶されている第1プレイヤのバックアップデータに関連したゲーム処理を行う。この関連処理としては、バックアップデータのライブラリーの表示、例えば獲得キャラクタのコードに基づくキャラクタの名称を表示したり、獲得キャラクタの名称に併せて各キャラクタの能力データを表示することが考えられる。また、関連処理の他の例としては、対戦モードにおけるキャラクタの選択を容易にするために能力別の分類表示や、友達とキャラクタを交換する場合の参考として同じ種類のキャラクタのリストとその数量の表示や、友達と対戦する場合の相互のキャラクタの能力データの比較表示や、対戦方法の別のルールによる処理等、種々の処理が考えられる。

【0022】そして、メモリカートリッジ15のバックアップデータを利用して第2のゲーム機20用のゲームプログラムでプレイすることによって発生したバックアップデータ、すなわちRAM15bからの読み込み時のバックアップデータを更新した最新のバックアップデータは、第2のゲーム機20によるプレイを終了したとき、RAM26を記憶されている。このとき、プレイヤがアイコンの操作によって更新モードを選択すると、CPU21は読み出・書き込み制御プログラムに基づいて更新処理を行う。具体的には、CPU21は、操作器24に接続されているメモリカートリッジ15のRAM15bに記憶されている識別コード、名前等のカートリッジ識別データを読み出し、その読み出データとRAM26に記憶されている当該プレイヤ用識別コード、名前等のカートリッジ識別データと比較し、両識別データが一致した（又は所定の関係にある）とき、RAM26に記憶されている当該プレイヤのバックアップデータを読み出してRAM15bに更新的に書き込む。これによって、他のプレイヤのバックアップデータがメモリカートリッジ15のRAM15bに誤って書き込まれることを防ぐことができる。

【0023】RAM15bを第2のゲーム機20に接続する接続方法として、種々の変形実施例が考え

られる。例えば、操作器24内のコネクタ（図示せず）及び／又は第2のゲーム機20のコネクタ23eが、ROM15a及びRAM15bを内蔵したメモリカートリッジ15の端面形状及び接点構造に適合するように構成され、メモリカートリッジ15が操作器24又は第2のゲーム20に直接的に又はコードやコネクタを介して間接的に接続可能に構成してもよい。また、図1に代えて、図3に示す他の例を示すゲームシステムの原理ブロック図を用いてもよい。すなわち、図3の実施例は、メモリカートリッジ15のROM15a及びRAM15bをカートリッジタイプとして構成するのに代えて第1のゲーム機10に内蔵させて一体型とし、ROM15a及びRAM15bがI/O12を介してCPU11に接続される。このコネクタ13は、操作器24のコネクタ及び／又は第2のゲーム機20のコネクタ23eにそれぞれ接続可能な形状及び接点構造に選ばれる。そして、第1のゲーム機10のコネクタ13を操作器24のコネクタ（図示せず）又は第2のゲーム機20内のコネクタ23eに接続することにより、RAM15bに記憶されているバックアップデータがI/O12、コネクタ13、操作器24、コネクタ23d、コネクタ23b及びI/O22を介して、又はI/O12、コネクタ23e及びI/O22を介して、CPU21へ転送され、RAM26へ書き込まれる。この場合、文章番号

【0014】において説明したように、プログラムを記憶するROM15aとバックアップデータを記憶するRAM15bを両方併せたデータ容量を有する大容量のRAM15b'で構成するとともに、当該RAM15b'を電池でバックアップしておき、第1のゲーム機10によるゲームの開始に先立って第1のゲーム機用プログラムをプログラムエリアRAM15b'に予め書込むようにしてもよい。さらに、コードの両端にコネクタ13、コネクタ23eに適合するコネクタ（図示せず）をそれぞれ接続し、コードと複数のコネクタを介して間接的に第1のゲーム機10（又はRAM15b）と第2のゲーム機20を接続してもよい。その場合、第2のゲーム機20でゲームをプレイするための操作は、操作器24に代えて、第1のゲーム機10の操作器14を用いてよい。なお、ディスク35及びディスクドライブ31を用いる場合は、拡張アダプタ50'又はメモリカートリッジ15を装着用コネクタ23a（又はディスクドライブ専用コネクタ）に接続するようにしてもよい。また、第2のゲーム機20が別の外部メモリ（RAM）接続用等のコネクタを有するものであれば、拡張アダプタを当該コネクタに接続するように構成してもよい。

【0024】なお、ROM25aは、ROM15aに記憶されているプログラムと共に機能のプログラムを記憶することなく、ROM25aに第1のゲーム機用プログラムを第2のゲーム機用に変換するプログラム（エミュレータプログラム）を記憶させておき、読出・書込

制御プログラムによってROM15aに記憶されているプログラムも併せてRAM26に読み込むことにより、第1のゲーム機用プログラムを第2のゲーム機用として用いてもよい。そのようにすれば、プログラムの無駄を省くことができる。

【0025】より好ましくは、第2のゲーム機20のCPU21は、第1のゲーム機10のCPU11よりも遙かに高速で処理可能なので、変換プログラムの種類として、第1のゲーム機10と同じ処理速度のプログラムに加えて又はこれに代えて、2倍速、4倍速、8倍速等の高速でゲームを進行できるようなプログラムを記憶させておくことにより、プレイヤオブジェクトの移動速度や他のゲーム進行速度（捕獲動物の育成又はトレーニングの速度等）を早くすることができ、ゲームの進行の高速化が図れる。

【0026】次に、より具体的な実施例を説明する。図4はこの発明のゲームシステムに用いられる第2のゲーム機20の一例の外観図である。図4において、第2のゲーム機20は、図1に示す回路構成に加えて、ハウジング19を含む。ハウジング19の上面には、第2のゲーム機20用カートリッジ25を装着するための挿入孔191が形成されるとともに、その手前に電源スイッチ192及びリセットスイッチ193が設けられる。カートリッジ挿入孔191の内側には、カートリッジ用コネクタ23a（図1参照）が設けられる。ゲーム機20のフロントパネルには、操作器24を接続するための複数の操作器用コネクタ23bが設けられる。ゲーム機20の底面には、ディスクドライブ装置31と接続するための拡張コネクタ23cが設けられる。

【0027】操作器24は、ハンドル（図示では3つ）の形成されたハウジング241を含む。ハウジング241の上面には、プレイヤによって操作されるキャラクタ又はオブジェクトの移動方向を指示するための方向指示スイッチ242、移動方向をアナログ的に指示するアナログスティック（3Dスティック又はジョイスイッチともいう）243、複数の動作スイッチ244及びリセット／スタートボタン245が設けられる。動作スイッチ244は、スイッチ244a～244fを含み、ゲームモードではプレイヤキャラクタ又はプレイヤオブジェクトの動作を指示し、画像作成入力モードでは各種のコマンド選択のために用いられる。さらに、ハウジング241の上部側面には、その他の動作を指示するための側面スイッチ246、247が設けられる。また、操作器24の背面（又は側面でも可）の挿入口245には、RAM15bの容量が足りない場合に拡張用RAM（図示せず）を接続するためのコネクタ（図示せず）が設けられる。この操作器24のコネクタは、拡張アダプタ50を接続するためのものとして使用される。なお、以下の説明では、第2のゲーム機20が4人まで同時に遊ぶことのできるものなので、どのプレイヤの使用している操作

器であるかを区別する必要が或る場合は、第1のプレイヤ用操作器を20Aといい、第2、第3、第4のプレイヤ用操作器を20B、20C、20Dという。

【0028】ディスクドライブ31のハウジング311の上部には、拡張コネクタ23cと接続されるコネクタ312が形成される。ハウジング311の前面には、ディスク挿入口313が設けられる。ディスク挿入口313には、磁気ディスク又は光磁気ディスク等の書き込み読み出し可能なディスク状記録（又は記憶）媒体（以下「ディスク」と略称する）35が挿入される。第2のゲーム機20には、家庭用テレビ受像機などの表示装置（CRT）40が接続される。

【0029】図5及び図6は拡張アダプタ50の斜視図であり、特に図5はその表面から見た斜視図、図6はその裏面から見た斜視図である。拡張アダプタ50は、ハウジング51の上面に、T字形に突出した挿入突起部52が形成される。この挿入突起部52は、操作器24の裏面に形成された拡張RAM（図示せず）を装着するための挿入口248に挿入可能な形状に選ばれる。挿入突起部52には、接続基板53が内蔵される。接続基板53は、ハウジング51に内蔵されている基板（図示せず）に対してT字形に接続される。挿入突起部52の一方側面には、操作器24の挿入口248の内部に形成されたロック爪（図示せず）が係合してロックされるように、ロック用凹部54が形成される。拡張アダプタ50の裏面には、第1のゲーム機用カートリッジ15が挿入される挿入口55が形成される。この挿入口55の内部には、カートリッジ15を接続するためのコネクタ（図示せず）が形成され、そのコネクタが基板に接続される。基板には、検出回路及びデータ転送制御回路（何れも図示せず）が実装される。検出回路は、カートリッジ15が装着されたことを検出する。データ転送制御回路は、カートリッジ15のRAM15b及び/又はROM15aのデータを操作器24の内部回路を介して第2のゲーム機20に転送するものである。上述の拡張アダプタ50は、図7に示すように、操作器24の裏面から挿入口248に挿入される。その後、図8に示すように、操作器24の後ろからカートリッジ15が挿入口55に挿入されることにより、カートリッジ15のRAM15bに記憶されているバックアップデータが拡張アダプタ50及び操作器24を介して第2のゲーム機20に転送されることになる。このように、拡張アダプタ50をT字型の外形形状とし、かつ挿入突起部52が操作機24の裏面に形成された挿入口248にすっぽり入る構造により、拡張アダプタ50の装着された操作器24を置いたときに略水平となり、安定した状態で載置でき、机又は台の上においていた状態でも操作器24が操作し易くなる。

【0030】また、拡張アダプタ50を用いてカートリッジ15を操作器24に接続しているため、第2のゲー

ム機20がプレイヤから離れた位置（例えば、テレビジョン受像機40の近傍）にあっても、プレイヤの手元にある操作器24の存在する場所でカートリッジ15を接続（又は着脱）でき、接続作業が容易に行える。

【0031】図9はこの発明のゲームシステムの動作を説明するためのメインルーチンのフローチャートである。図10～図15はメインルーチンフローチャートにおける或るステップの詳細を示すサブルーチンのフローチャートである。なお、図9では、ステップの枠内に対応するサブルーチンフローチャートの図番を括弧書で示し、ステップの枠外のステップ番号の横にそのステップに対応して表示される表示画面の図番を示している。

【0032】次に、図9に示すメインルーチンフローチャートと各ステップの対応する表示画面例を参照して、この実施例のゲームシステムの概要を説明する。ゲームを開始するのに先立ち、カートリッジ15が拡張アダプタ50に装着され、拡張アダプタ50が操作器24に接続され、操作器24が第2のゲーム機20のコネクタ23bに接続された状態となるように準備される。このとき、プレイヤは、第2のゲーム機20用カートリッジ25と一定の関連性を有するゲームカートリッジ15を第1のゲーム機10に装着した状態でゲームをプレイすることによって、複数のモンスターを獲得し、その名称（又は獲得キャラクタコード）と各モンスターの能力データをRAM15bに記憶させているものとする。また、プレイヤによつては、各モンスターを訓練することにより能力を高めた能力データを記憶させている場合もある。また、使用者又はプレイヤが2人で対戦する場合は、第1のプレイヤが操作器24Aを使用し、第2のプレイヤが操作器24Bを使用することとする。

【0033】その後、電源スイッチ192が投入されると、図9のメインルーチンがスタートする。すなわち、第2のゲーム機20のCPU21がカートリッジ25内のROM25a（又は磁気ディスク35）に記憶されているプログラムデータに基づいて、以下の処理を行う。ステップ1において、初期化処理が行われる。初期化処理は、例えば第2のゲーム機20の内部RAM26及びVRAM28のメモリ領域に初期データを書き込むか又はオールクリアすることであり、RAM26の全ての記憶領域がクリアされる。ステップ2において、RAM15bに記憶されているバックアップデータの読み出し処理が行われる。この読み出し処理は、後述の図10を参照して詳細に説明する。ステップ3において、ゲームのタイトル及び動作モードの選択画面（図16参照）が表示される。このとき、プレイヤは、カートリッジ15を用いてそのゲームをプレイすることによって獲得したモンスターの種類や各モンスターの詳細なデータを見るための「図鑑を見る」モード、又は自分の獲得しているモンスターと別のプレイヤの獲得しているモンスターとを対戦させる「対戦モード」（又はスタジアムに行く）のいず

れかを選択することになる。続くステップ4において、図鑑モードが選択されたか否かが判断される。図鑑モードが選択されていない場合は、次のステップ5において、対戦モードか否かが判断される。図鑑モードも対戦モードも選択されていないことが判断されると、ステップ4へ戻り、何れかのモードが選択されるのを待機する。

【0034】そして、プレイヤーが方向指示スイッチ242を操作してカーソルを移動しかつコマンドの選択決定を指定するスイッチ（例えば244a）が押圧されると、図鑑モードを選択されたことが判断されて、ステップ6に進む。ステップ6において、後述の図11及び図12に示す図鑑モードの処理が行われる。一方、プレイヤーによって対戦モードが選択された場合は、ステップ5においてそのことが判断されて、ステップ7に進む。ステップ7において、後述の図13及び図14に示す対戦モードの処理が行われる。ステップ6又はステップ7の処理の後、ステップ8において、バックアップデータの更新処理か否かが判断される。この判断は、例えばスイッチ246が押されたか否かに基づいて行われる。続くステップ9において、バックアップデータの更新処理が行われる。例えば、フラグ領域265の各フラグFa～Fdのうち論理「1」が書き込まれている操作器24A～24D（すなわち、拡張アダプタ50及びカートリッジ15が装着されているもの）に対応するバックアップデータ記憶領域261～264に記憶されているバックアップデータが対応する操作器24A～24Dに転送され、当該操作器に接続されているカートリッジ15のRAM15bに書き込まれる。ステップ10において、再プレイが指示されたか否かが判断される。この判断は、例えばスイッチ245が押圧されたか否かによって行われる。再プレイであることが判断されると、前述のステップ3へ戻り、ステップ3～ステップ10の動作が繰り返される。一定時間内に再プレイされない場合、又は電源スイッチ192がオフされると、第2のゲーム機20によるゲーム動作を終了する。

【0035】次に、図9のメインフローチャートにおけるステップ2、ステップ6及びステップ7の詳細（すなわち、これらのステップ2、6、7に対応するサブルーチンの詳細）を説明する。ステップ2の読み出し処理は、図10に示す読み出し処理サブルーチンを実行することによって行われる。ステップ11において、どの操作器からバックアップデータを読み込むかを決定するために、始めにカウンタ（CNT1の記号で示す）に数値「1」が設定される。この場合、数値「1」は第1のプレイヤ用操作器24Aからバックアップデータを読み込むことを意味する。ステップ12において、カウンタCNT1の値に対応する操作器（始めは24A）に、第1のゲーム機用カートリッジ15が装着されているか否かが判断される。カートリッジ15が装着されていることが判断される

と、ステップ13に進む。ステップ13において、操作器24Aに装着されているカートリッジ15のゲーム名及びバージョンデータがROM15aから読み出される。ステップ14において、読み出されたゲーム名及びバージョンデータが操作機24A（第1のプレイヤ）に対応する記憶領域261に書き込まれる。ステップ15において、読み出されたゲーム名及びバージョンデータが所定のものか否かが判断される。この判断は、今プレイ可能な第2のゲーム機20用カートリッジ25またはディスク35が、カートリッジ15と所定の関係にあり、カートリッジ15を用いて関連的なゲーム又は動作をできるものであることを確認するために行われる。ゲーム名及びバージョンデータが所定のものであることが判断されると、次のステップ16において拡張アダプタ50を介して操作器24Aに接続されているカートリッジ15のRAM15bに記憶されているバックアップデータ（例えば、獲得キャラクタコード、獲得キャラクタ別能力データ等）がRAM26の記憶領域261に書き込まれる。その後、ステップ18において、操作器24Aに対応するフラグFaに論理「1」が書き込まれ、操作器24Aが使用されていることを記憶する。ステップ19において、カウンタCNT1に「1」が加算される（このときのCNT1の計数値は2）。これによって、次にバックアップデータを読み出すべき操作器が第2のプレイヤ用（24B）であることを特定する。ステップ20において、カウンタCNT1の計数値が5か否かが判断され、5でないことが判断されると、前述のステップ12へ戻る。そして、ステップ12～20の動作を4回繰り返すことにより、CNT1の計数値が5になると、第1のプレイヤから第4のプレイヤまでのそれぞれに対応するカートリッジ15のうち、接続されているもののバックアップデータが読み出処理される。

【0036】なお、第3～第4のプレイヤ用操作器24C、24Dに拡張アダプタ50が接続されていない場合、又は拡張アダプタ50が接続されていてもそれにカートリッジ15が装着されていない場合は、ステップ12においてそのことが判断されて、ステップ21へ進む。ステップ21において、操作器24C、24Dに対応する拡張アダプタ50にカートリッジ15を装着すべきことを示すメッセージが表示される。その後、ステップ22において、第3、第4のプレイヤ用操作器24C、24Dに対応するフラグFc、Fdにそれぞれ「0」が書き込まれることにより、操作器24C、24Dが使用されていないことを記憶しておく。その後、ステップ19へ進む。なお、ステップ15において、ゲーム名及びバージョンデータが所定のものでないことが判断された場合は、ステップ23においてゲーム名及び／またはバージョンデータが適合しない旨を表示することにより、本ゲームシステムに適用されることの定められた正規のカートリッジを装着すべきことを促す。

【0037】前述のステップ6の図鑑モードの処理は、図11及び図12に示すサブルーチンによって達成される。すなわち、ステップ31において、第1～第4のプレイヤのそれぞれに対応する操作器24A～24Dのうち、拡張アダプタ50が装着されているカートリッジ15の識別コード（IDコード）及び名前が図17に示すように表示される。このとき、拡張アダプタ50又はカートリッジ15の装着されていない操作器（例えば、24C、24D）は、使用されていないことを明らかにするために、使用中の表示がされず（カートリッジ15の形状が表示されない）かつカートリッジ15の所有者固有の識別コード及び名前が表示されることになる。ステップ32において、プレイヤが選択されたか否かが判断される。この判断は、方向指示スイッチ242の上又は下を押すことによってカーソル（手の形をした記号）が第1のプレイヤのマークに移動され、かつスイッチ244aが押されたことを判断することによって行われる。但し、第2のゲーム機20に複数のプレイヤに対応する操作器（例えば、24A、24B）が接続されている場合は、論理「1」を記憶しているフラグFa～Fdに対応するプレイヤの選択の有無を順次判断することになる。ステップ33において、選択されたプレイヤのみのコマンド選択画面（図18参照）が表示される。このとき、カートリッジ15の識別コードとその所有者の名前の表示されているプレイヤは、画面の右側に表示されているコマンドのうち、カーソルを移動して所望のコマンドを選択し、かつスイッチ244aを押すことでそのコマンドの選択を決定できる。「図鑑」が選択された場合は、ステップ35において、図19に示すように、獲得（又は収集）したモンスターのリストが表示されるとともに、獲得モンスターのデータ（例えば見つけた数、捕まえた数、持っている数等）が表示される。このとき、プレイヤはカーソルを移動して知りたいモンスターを選択するとともに、スイッチ244aを押す。これによって、詳細なデータを表示すべきモンスターの名称が、図19に示すように、枠又はカーソル等の選択状態を示す記号を付けて表示される。ステップ37において、決定を指示するスイッチ244aが押されたか否かが判断される。決定されていないことが判断されると、ステップ38においてスイッチ244bが押されたか否かが判断される。いずれのスイッチも操作されていなければ、ステップ35へ戻り、ステップ35～38を繰り返して行うことにより、決定又はキャンセルのいずれかが選択されるのを待つ。もし、決定されたことが判断されると、ステップ39において、図20に示すように、選択されたモンスターの情報をタイプ1の表示形式で表示する。このモンスター情報のタイプ1の表示は、選択されたモンスターの名称、ある方向（図示では側面から見た図柄、体重、身長、モンスターの特長等）が表示される。次に、ステ

ップ40において、再び決定されたか否かが判断される。決定されていない場合は、ステップ41において、キャンセルされたか否かが判断され、いずれも選択されていない場合はステップ39へ戻る。

【0038】そして、決定が選択された場合は、次のステップ42において、選択されたモンスターのタイプ2の情報（図21参照）が表示される。このタイプ2の情報表示は、例えばモンスターの名称に加えて、別の角度から見た図柄と、モンスターの能力データ（攻撃力、防御力、素早さ、特殊能力）等である。タイプ2の情報表示状態において、プレイヤがアナログジョイスティック243を操作しているか否かが判断される。アナログジョイスティック243が操作されていなければ、ステップ44において表示しているモンスターを横方向に回転表示させる。これによって、プレイヤは自分が選択したモンスターの全身を見ることができ、身体上の特徴を知る。一方、アナログジョイスティック243が上又は下に操作されたことが判断されると、ステップ47へ進む。ステップ47において、アナログジョイスティック243の上又は下の傾動に応じて、縦方向（前転又は後転）するよう、回転した画像を表示させる。これによって、プレイヤはモンスターの身体の細部の特徴を知ることができ、相手のモンスターとの対戦においてその特徴をどのように生かすべきかを知ることができる。これらのステップ44又は45の後、次のステップ46へ進む。ステップ46において、再び決定が選択されたか否かが判断され、決定が選択されていなければ、ステップ47においてキャンセルが選択されたか否かが判断される。いずれも選択されていなければ、ステップ42へ戻り、ステップ42～ステップ47の動作が繰り返される。前述のステップ46において決定が選択されると、次のステップ48において、選択されたモンスターのタイプ3の情報の表示（図22参照）が行われる。タイプ3の情報表示においては、使用できる武器の種類とその武器を使うことによって相手に与えるダメージ又はヒットポイントの量が表示されるとともに、カーソルで選択された武器の特徴の解説が表示される。次のステップ49、50、51において、アナログジョイスティック243の操作状態に基づいて、ステップ43、44、45において説明した動作と同様の動作が行われる。次のステップ52において、武器の試し打ち（又は試し発射）が選択されたか否かが判断される。この判断は、例えばカーソルを移動して武器を選択し、かつスイッチ244aを押すことによって指定される。武器の試し打ちの表示が選択されたときは、ステップ53において、画面左上に表示されているモンスターが選択された武器を使用している状態が表示される。その後、キャンセルを指定するスイッチ244bが押されたか否かが判断され、キャンセルが選択されていなければステップ48に戻り、キャンセルが選択されると図19に示すモンスター

ーのリスト表示状態に戻る。そして、リスト表示状態において、「やめる」のコマンドが選択されると、ステップ55においてそのことが判断されて、メインルーチンのステップ8へ戻る。このようにして、図鑑モードが終了する。

【0039】次に、メインルーチンのステップ7における対戦モード処理の詳細を図13及び図14に示すサブルーチンに基づいて説明する。対戦モードがスタートすると、ステップ61において対戦場所が表示される。ステップ62において、2人のプレイヤによって選択された2匹のモンスターの画像と各種情報（例えば、モンスターの名称、プレイヤの名前、モンスターの能力データ等）及び対戦モードで使用されるコマンド（例えば、戦う、モンスター、逃げる等）が表示される。これと同時に、2人のプレイヤによってそれぞれ選択された1匹ずつのモンスターのヒットポイント（又は防禦能力）データがレジスタ267, 268にそれぞれストアされる。このとき、いずれか一方のプレイヤがアナログジョイスティック243を操作すると、ステップ63においてその操作状態に応じてカメラを移動させながら様々な角度及び／又は大きさのモンスターを表示するような画像データが発生されて、画面上に表示される。このような画像表示は、例えば、モンスターを構成する複数のポリゴンデータとカメラの位置との関係に基づいて、各モンスターのポリゴンデータを演算処理し、演算によって求めたポリゴンにテクスチャを張り付けることによって実現される。

【0040】ステップ64において、第1のプレイヤがコマンド「戦う」を選択したか否かが判断される。プレイヤが「戦う」を選択した場合は、ステップ65においてプレイヤ1の選択したモンスターの使用可能な技の種類が表示される。このとき、プレイヤがその技を選択すると、ステップ66において技の選択決定があったことが判断される。ステップ67において、選択された技による攻撃が開始される。ステップ68において、レジスタ268にストアされている相手のプレイヤのヒットポイントから攻撃で相手に与えるダメージに相当するヒットポイントを減算し、残りのヒットポイントのデータをレジスタ268に書込む。ステップ69において、2人のプレイヤのヒットポイントが0になったか否かが判断され、いずれのプレイヤのヒットポイントも0でないことが判断されると、ステップ64へ戻る。

【0041】第2のプレイヤがコマンド「戦う」を選択した場合は、ステップ71, 72, 73, 74, 75及び76の動作を行い、ステップ64～69において説明したのとほぼ同様の動作が行われる。但し、ステップ74における相手のヒットポイントの減算処理は、レジスタ267にストアされている第1のプレイヤのヒットポイントから攻撃した武器に応じた攻撃力を減算して求められる。なお、ステップ69及び76において、何れか

のプレイヤのヒットポイントが0になったことが検出されると、ステップ70において戦闘動作の終了処理（例えば、負けたモンスターのコードを消去する処理等）が行われた後、ステップ8へ戻る。この対戦終了後の第1及び第2のプレイヤ別の所有モンスターコードとその能力データは、バックアップデータとして記憶領域261, 262に更新記憶されている。従って、前述のステップ9におけるバックアップデータの更新処理において、更新されたバックアップデータが対応するプレイヤのカートリッジ15のRAM15bに更新書き込みされることになる。

【0042】一方、前述のステップ64及び71の判断において、いずれのプレイヤもコマンド「戦う」を選択していないことが判断されたときは、ステップ77においてプレイヤ1がコマンド「逃げる」を選択したか否かが判断される。もし、プレイヤ1が逃げるを選択していれば、ステップ78において、プレイヤ1のモンスターを対戦場から逃げるように表示する処理が行われた後、メインルーチンのステップ8へ進む。また、プレイヤ2がコマンド「逃げる」を選択した場合は、ステップ80においてプレイヤ2のモンスターを逃げるように表示するための処理が行われた後、ステップ8へ戻る。一方、プレイヤ1がモンスターの交換を指定すると、ステップ81においてそのことが判断されて、ステップ62へ戻る。同様に、プレイヤ2がモンスターの交換を選択すると、ステップ82においてそのことが判断されて、ステップ62へ戻る。このようにして、対戦モードの処理が行われることになる。

【0043】次に、メインルーチンのステップ9におけるバックアップデータの更新処理の詳細を図15に示すサブルーチンフローチャートに基づいて説明する。バックアップデータの更新処理では、1人のプレイヤが第2のゲーム機20でプレイしているだけであれば、他のプレイヤのバックアップデータを誤って自分のカートリッジ15のRAM15bに書き込んだり、自分のプレイヤのバックアップデータを誤って他人のカートリッジ15のRAM15bに書込む等の問題は生じない。ところが、複数のプレイヤが各自のカートリッジ15（又はROM15aとRAM15bを内蔵した記憶媒体一体型の第1のゲーム機）に記憶されているそれぞれのバックアップデータを用いて第2のゲーム機20上で、対戦プレイ（2人プレイ等）する場合は誤って他人のバックアップデータを書込むこともあるので、以下の処理によって誤ったバックアップデータの更新書き込みを防止している。

【0044】すなわち、ステップ8においてバックアップデータの更新処理であることが判断されると、ステップ9へ進み、図15に示す更新処理サブルーチンが実行される。具体的には、ステップ91において、操作器24A～24Dを指定するカウンタ（カウンタ領域266

のC N T 1) に数字「1」を設定することにより、操作器2 4 Aが指定される。ステップ9 2において、カウンタC N T 1によって指定される操作器2 4 Aにカートリッジ1 5が装着されているか否かが判断され、装着されていなければ後述のステップ9 8へ進み、装着されていればステップ9 3へ進む。ステップ9 3において、操作器2 4 Aに装着されているカートリッジ1 5のR A M 1 5 bに記憶されている識別(I D)コード及び又は名前データ(以下「I Dコード等」という)が読み出されてR A M 2 6の対応するレジスタ領域にロードされる。ステップ9 4において、プレイヤ又は記憶エリア2 6 1～2 6 4を指定するカウンタ(カウンタ領域2 6 6のC N T 2)に数字「1」を設定することにより、バックアップデータを読出すべきプレイヤ1に対応する記憶領域2 6 1が指定される。ステップ9 5において、プレイヤ1に対応する記憶領域2 6 1から当該プレイヤのI Dコード等が読み出される。ステップ9 6において、操作器2 4 Aに装着されているカートリッジ1 5のI Dコード等と、記憶領域2 6 1に記憶されているI Dコード等が比較され、一致しているか否かが判断される。一致していることが判断されると、ステップ9 7において、カウンタC N T 2の計数値に対応する記憶領域(例えば2 6 1)に記憶されているバックアップデータがカウンタC N T 1の計数値に対応する操作器(例えば2 4 A)に装着されているカートリッジ1 5内のR A M 1 5 bに転送されて、更新的に書き込まれた後、ステップ9 8へ進む。ステップ9 8において、全ての操作器2 4 A～2 4 Dに対応するカートリッジの装着の有無の判断(又は全ての操作器に対応する対応カートリッジ1 5のI Dコード等の読み出し)が終了していないことが判断されると、ステップ9 9においてカウンタC N T 1に1が加算されて、次の操作器(例えば2 4 B)が指定された後、前述のステップ9 2へ戻る。そして、前述のステップ9 2～9 9又は9 5, 9 6, 1 0 0, 1 0 1の動作が繰り返される。一方、前述のステップ9 6において、一致していないことが判断されると、ステップ1 0 0において全てのプレイヤのI Dコード等が読み出された否かが判断され、全てのプレイヤのI Dコード等が読み出されていないことが判断されると、ステップ1 0 1においてカウンタC N T 2に1が加算されて、プレイヤ2に対応する記憶領域2 6 2が指定された後、ステップ9 5へ戻る。そして、ステップ9 5, 9 6, 1 0 0, 1 0 1を繰り返しているうちに、カートリッジ1 5から読み出されたI Dコード等と記憶領域2 6 1～2 6 4から読み出されたI Dコード等とが一致すると、ステップ9 7へ進む。また、前述のステップ9 8において、全ての操作器2 4 A～2 4 Dに対応するカートリッジの装着の有無が判断されると、図9のメインルーチンへ戻る。

【0045】このように、カートリッジ1 5毎に識別コードを記憶させておき、バックアップデータを更新的に

書込む際にそのとき操作器に装着されているカートリッジの識別コードと更新書込みすべきバックアップデータに対応するI Dコードとを照合し、一致した場合のみ更新書込みすれば、複数のプレイヤが第2のゲーム機2 0で同時にプレイしても自分のバックアップデータを誤って他人のカートリッジへ書込んだり、他人のバックアップデータを自分のカートリッジを書込むことを効果的に防止できる。

【0046】なお、第2のゲーム機2 0においてプレイして得たバックアップデータを操作器2 4に装着されたカートリッジ1 5に書込む際に、識別(I D)コードと名前データの両方を使用してチェックすれば誤書き込みを確実に防止できるが、精度を問題にしなければI Dコードと名前データの何れか一方だけでもよい。また、その他のデータを組み合わせて、読み出した元のカートリッジと更新書込みしようとするカートリッジとの照合をしてもよい。

【0047】なお、上述の実施例では、第1のゲーム機1 0用のカートリッジ1 5と第2のゲーム機2 0用カートリッジ2 5のゲーム内容が、モンスターの捕獲及び育成、対戦のゲームの場合を説明したが、この発明の技術思想はこれに限ることなく、ロールプレイングゲームやスポーツゲームなど各種のゲームにも適用できることは言うまでもない。その場合は、ゲームの種類に応じて第1のゲーム機1 0用と第2のゲーム機2 0用のプログラム内容が異なり、しかも両者の関連性を持たせたプログラムもそれに応じて異なることはもちろんである。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例のゲームシステムの原理ブロック図である。

【図2】原理ブロック図における第1のゲーム機と第2のゲーム機のそれぞれに用いられる各メモリのメモリマップの図解図である。

【図3】この発明の他の実施例のゲームシステムの原理ブロック図である。

【図4】この発明が適用される第2のゲーム機の一例の外観図である。

【図5】拡張アダプタの表面から見た斜視図である。

【図6】拡張アダプタの裏面から見た斜視図である。

【図7】拡張アダプタを操作器に接続する前の状態を示す側面図である。

【図8】第1のゲーム機用カートリッジを拡張アダプタに装着し、かつ拡張アダプタを操作器に装着した状態を示す側面図である。

【図9】この発明の一実施例のメインルーチンフローチャートである。

【図10】読み処理のサブルーチンフローチャートである。

【図11】図鑑モードのサブルーチンフローチャートである。

【図12】図鑑モードのサブルーチンフローチャートである。

【図13】攻撃モードのサブルーチンフローチャートである。

【図14】攻撃モードのサブルーチンフローチャートである。

【図15】バックアップデータ更新モードのサブルーチンフローチャートである。

【図16】タイトル画面表示例を示す図である。

【図17】図鑑モードにおいて1以上のプレイヤの識別コード（IDコード）及び名前の表示例を示す図である。

【図18】図鑑モードにおいて1人のプレイヤが選択されてコマンド入力状態の表示例を示す図である。

【図19】図鑑モードにおける捕獲モンスターのリスト表示状態例を示す図である。

【図20】図鑑モードにおいて選択された1つのモンスターの情報表示例（タイプ1）を示す図である。

【図21】図鑑モードにおいて選択されたモンスターの情報表示例（タイプ2）を示す図である。

【図22】図鑑モードにおいて選択されたモンスターの情報表示例（タイプ3；技の解説付き）を示す図である。

【図23】対戦モードにおいて対戦のために選択された複数（6匹）のモンスターのヒットポイントデータ、能力データの表示例を示す図である。

【図24】対戦モードにおいて第1プレイヤと第2プレイヤのそれぞれのモンスターの対戦場面を示す図である。

【符号の説明】

10；第1のゲーム機

11；CPU（第1の処理手段）

15；第1のゲーム機用メモリカートリッジ（第1の記憶媒体）

15a；第1のゲーム機用ゲームプログラムを記憶したROM

15b；第1のゲーム機用バックアップデータを記憶したRAM（第1のバックアップデータ記憶手段）

20；第2のゲーム機

21；CPU（第2の処理手段）

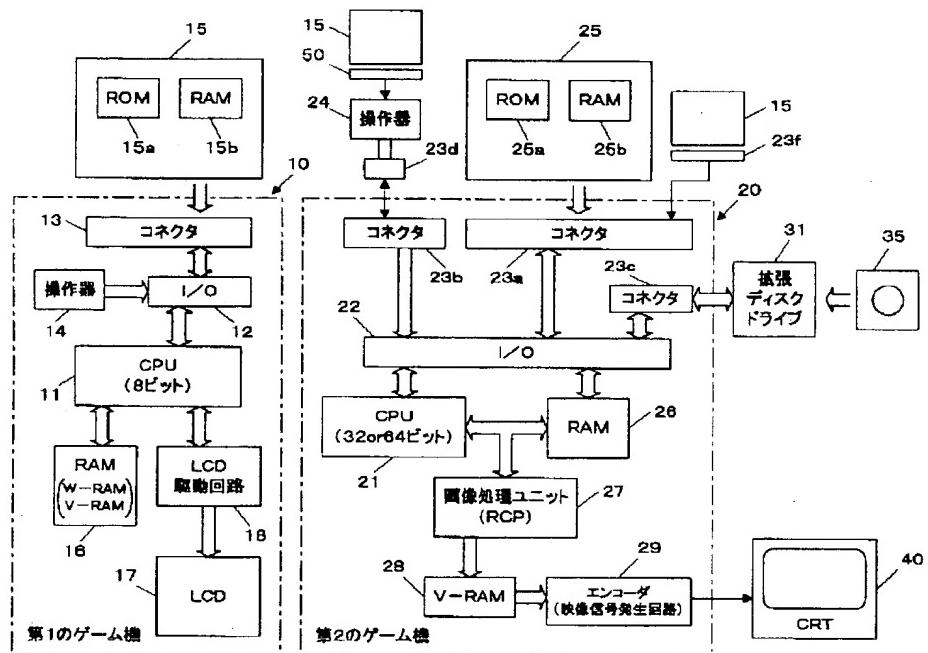
24；操作器

25；第2のゲーム機用メモリカートリッジ（第2の記憶媒体）

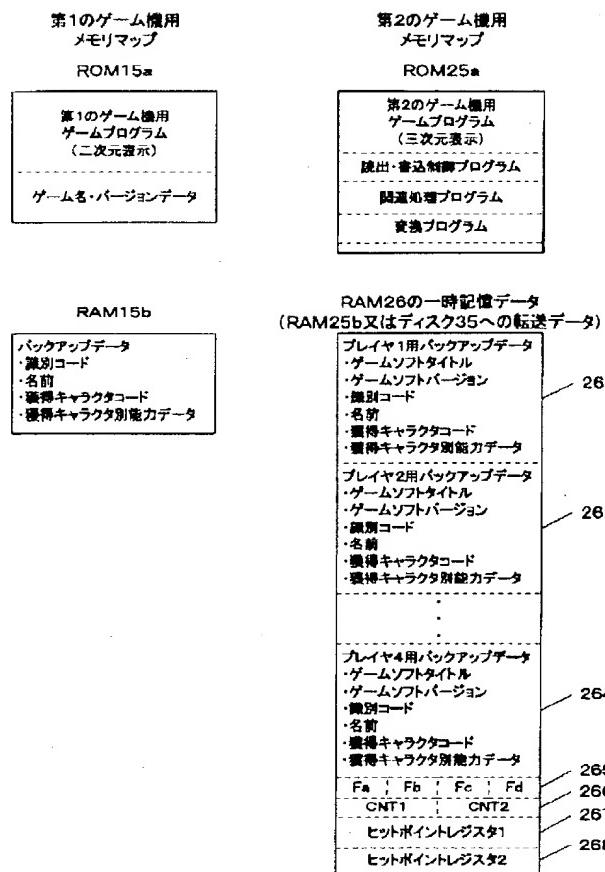
26；RAM（第2のバックアップデータ記憶手段）

50；拡張アダプタ

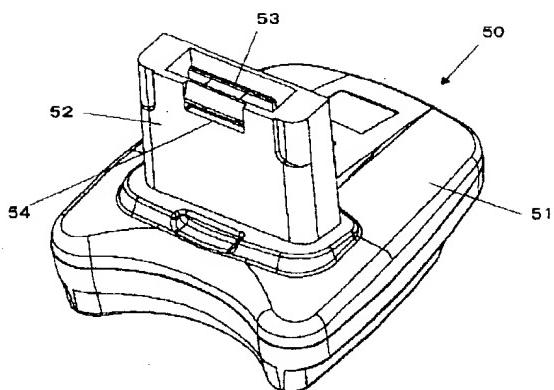
【図1】



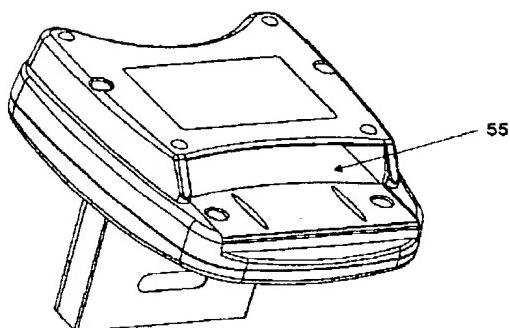
【図2】



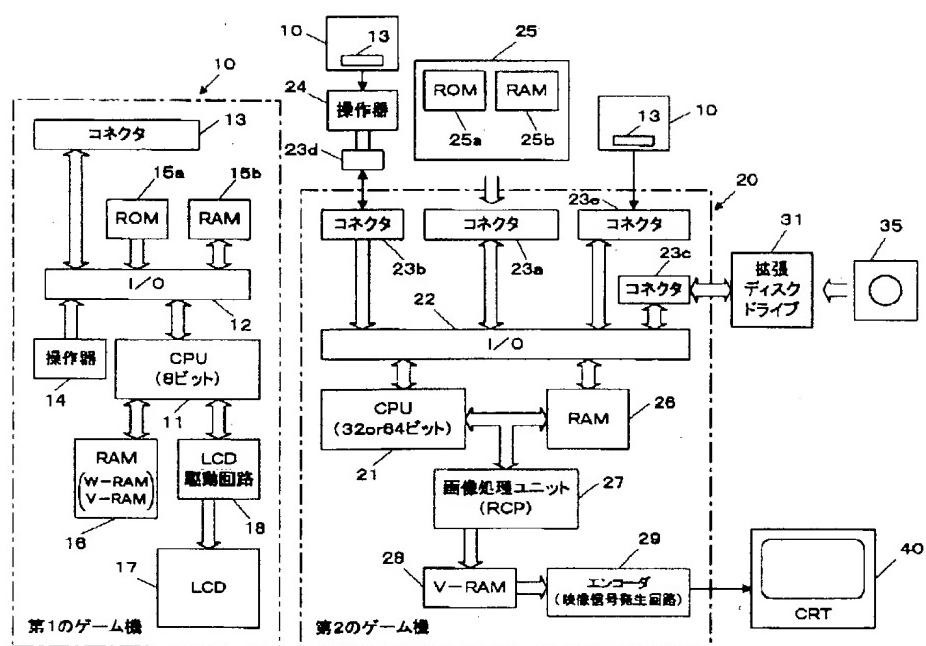
【図5】



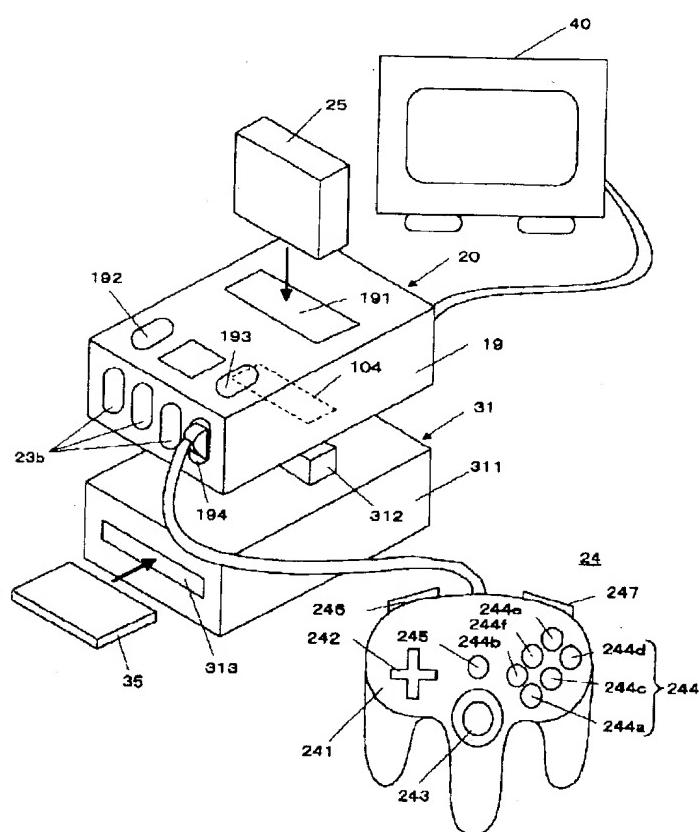
【図6】



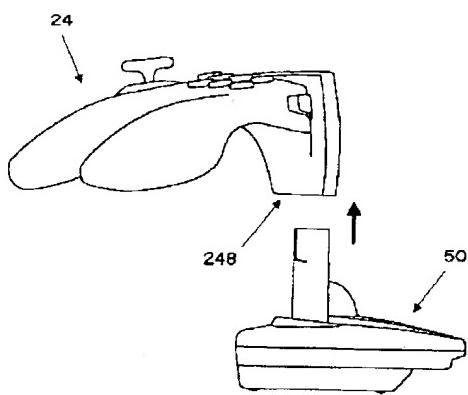
【図3】



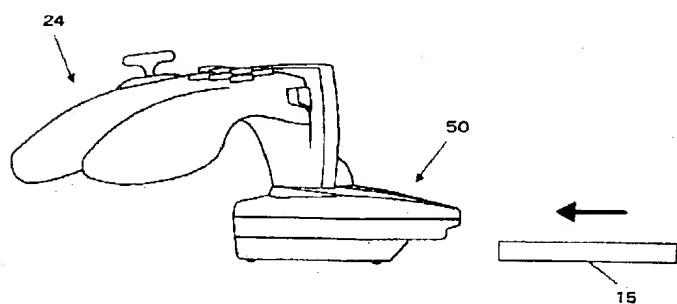
【図4】



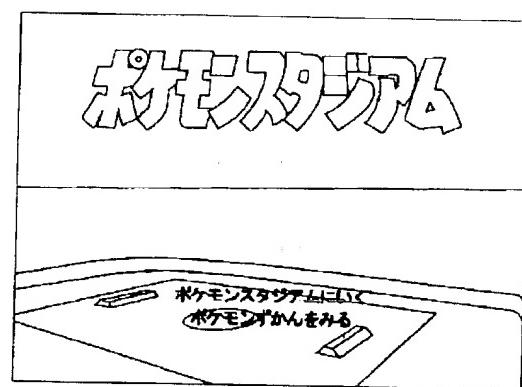
【図7】



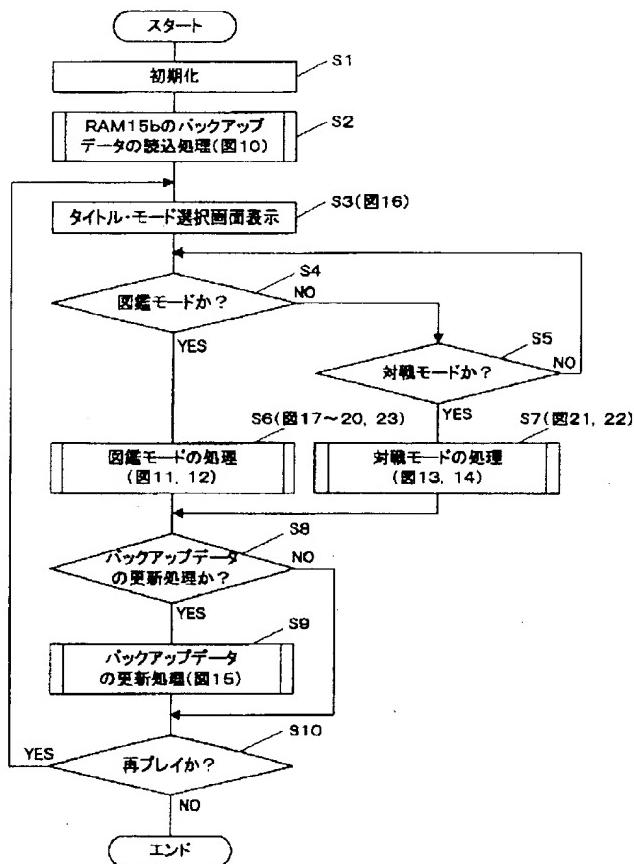
【図8】



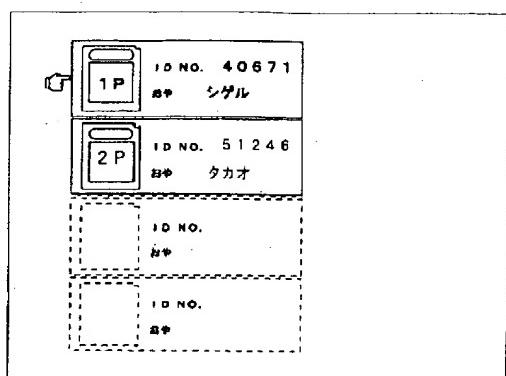
【図16】



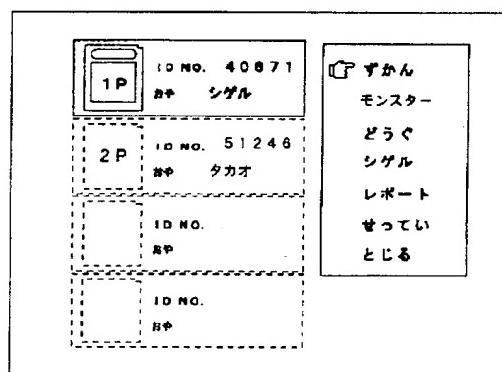
【図9】



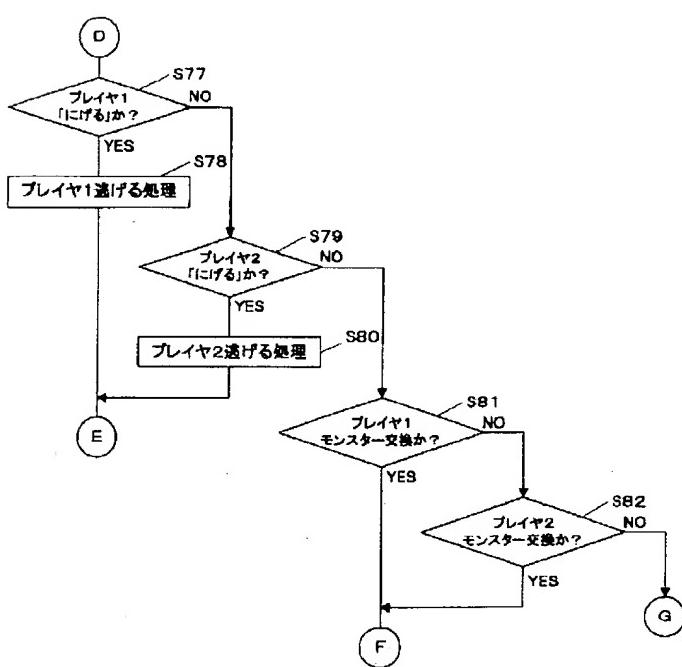
【図17】



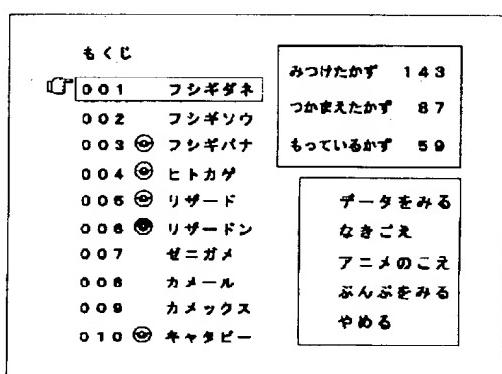
【図18】



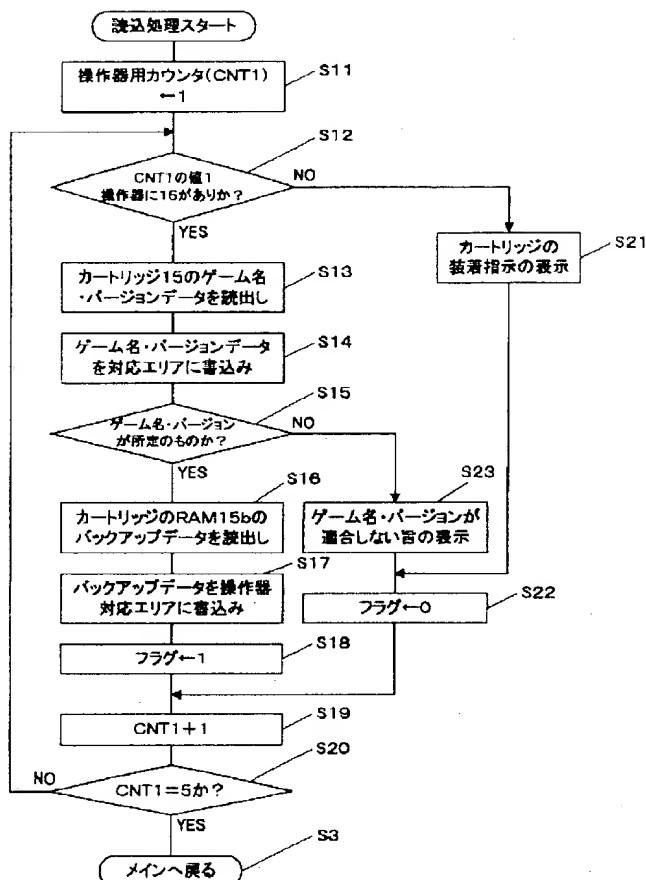
【図14】



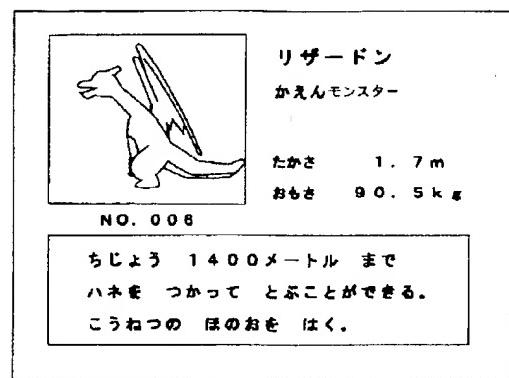
【図19】



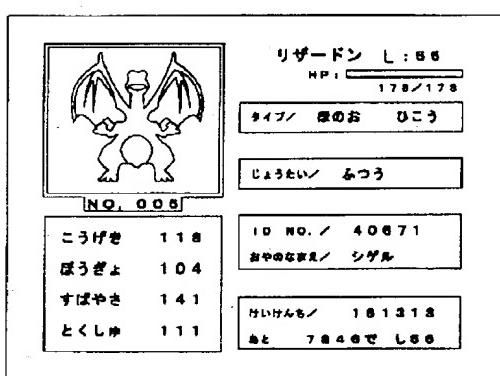
【図10】



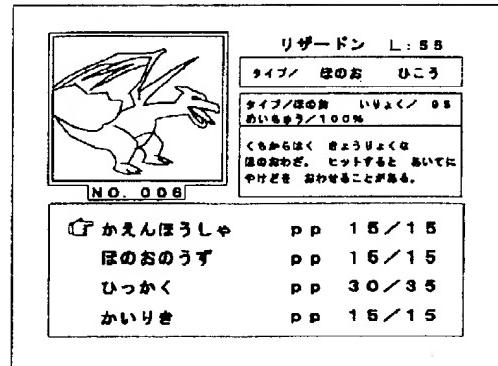
【図20】



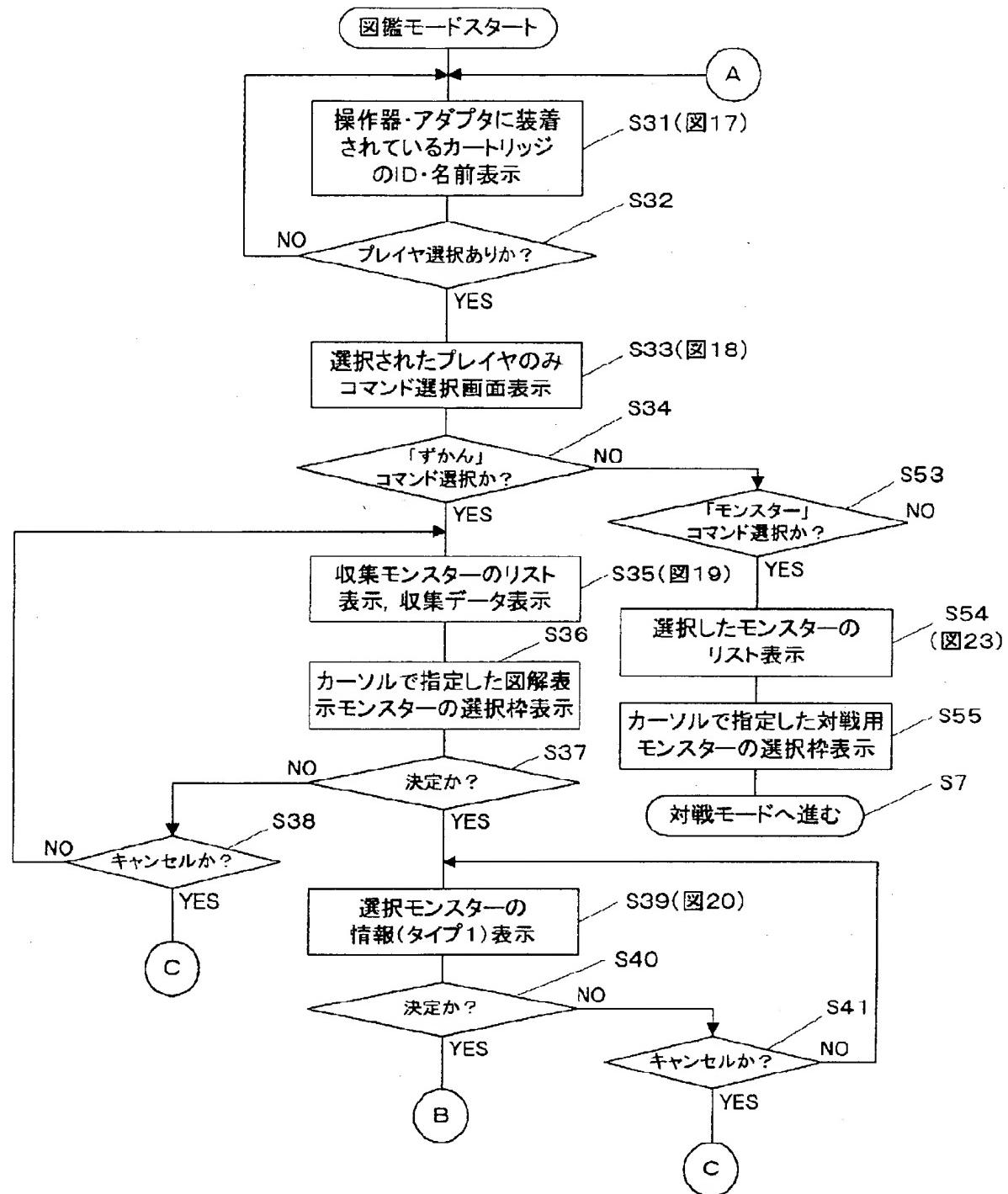
【図21】



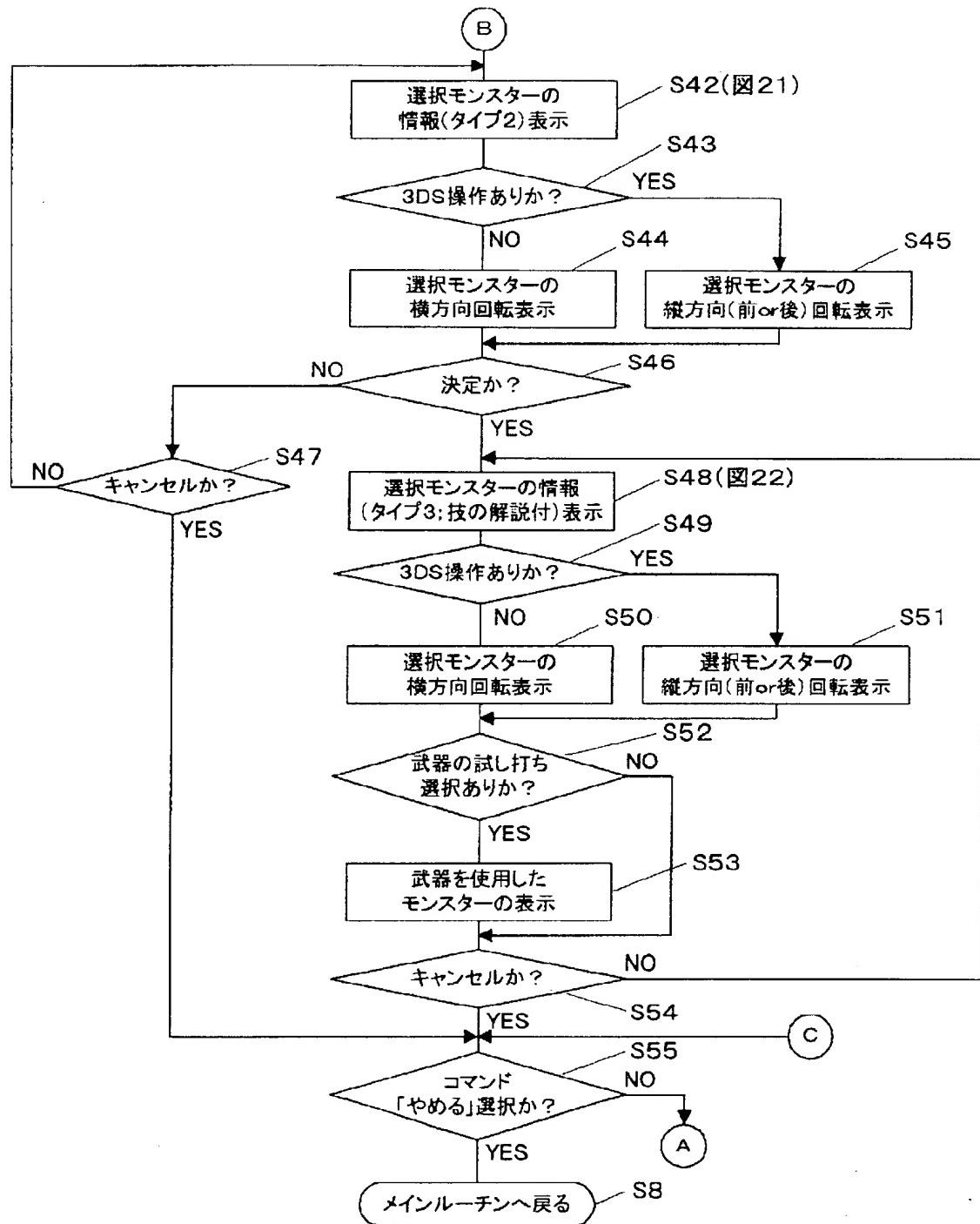
【図22】



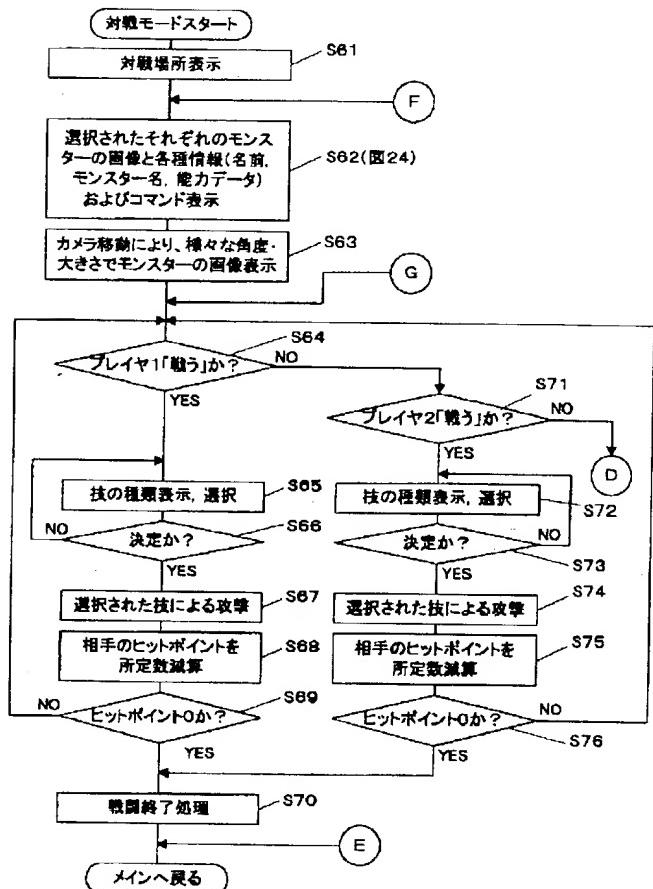
【図11】



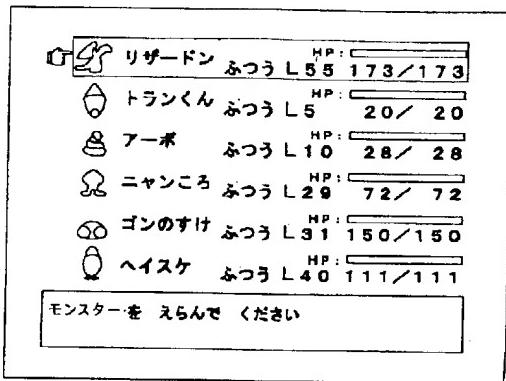
【図12】



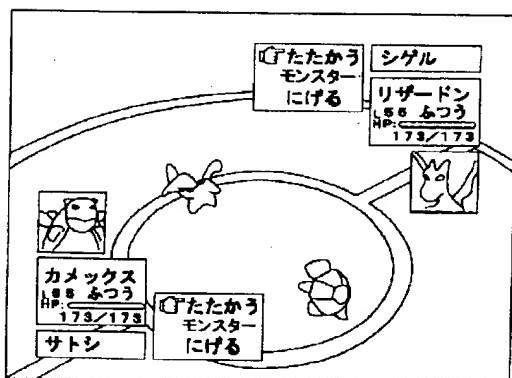
【図13】



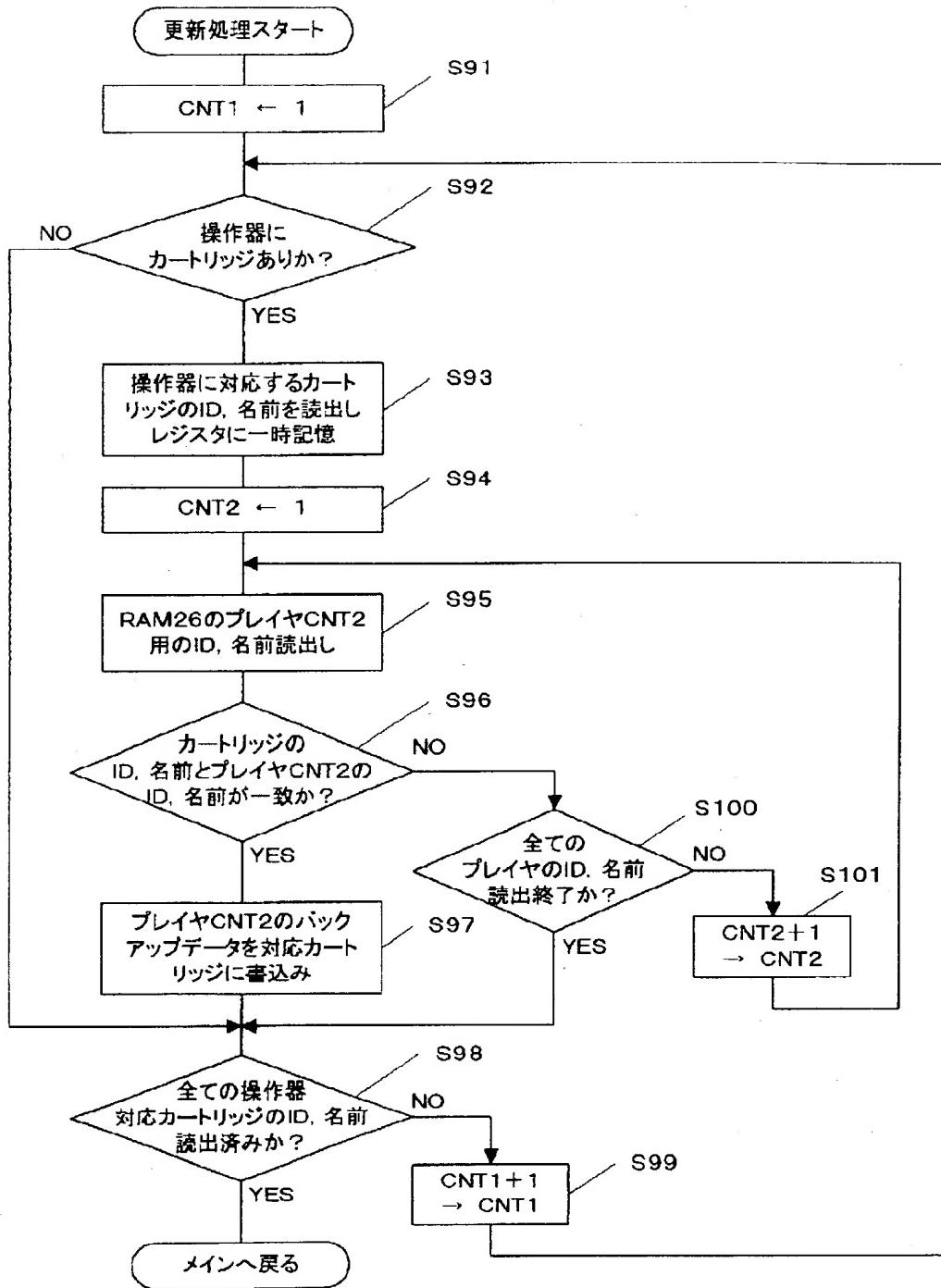
【図23】



【图24】



【図15】



フロントページの続き

(72)発明者 幸嶋 一雄
 京都市東山区福稻上高松町60番地 任天堂
 株式会社内